00054745

NOT TO BE ISSUED
OUT OF THE LIBRARY.

THE
ASIATIC SOCIETY OF BOMBAY
TOWN HALL, BOMBAY-1.

Digitized with financial assistance from
Government of Maharashtra
on 30 January, 2020

TABULAE PHYCOLOGICAE

oder

Abbildungen der Tange.

Herausgegeben

von

Friedrich Traugott Kützing,

Doctor der Philosophie und Professor zu Nordhausen.

[redacted]
54745

XIII. Band.

Nordhausen,

gedruckt auf Kosten des Verfassers.

1863.

00054745

Vorrede zum dreizehnten Bande.

Der vorliegende Band bringt den Rest der Ceramien und die grössere Hälfte der sehr zahlreichen Gattung Polysiphonia. Diese kommt zwar im System später, aber ihr Aeusseres bringt sie den Ceramien näher. Auch habe ich das Bedürfniss vieler Algologen befriedigen wollen, welche sich mit der Bestimmung der so schwierigen Gattung befassen. Bei aufmerksamer Betrachtung meiner Abbildungen wird man finden, dass ich besondere Sorgfalt auf die Darstellung der Zweigspitzen verwendet habe. Sie bieten manches Merkmal dar, welches die Bestimmung erleichtert, aber diese Merkmale sind bisher in den Abbildungen anderer Werke, namentlich von Harvey, nicht genau dargestellt worden.

Im nächsten Bande werde ich den Rest der Polysiphonien und die damit verwandten Dasyeen bringen.

Nordhausen, im März 1863.

Kützing.

Bemerkungen zu den Tafeln des dreizehnten Bandes.

Tab. 1.

3085. Hormoceras acrocarpum. *(Kg. nov. sp.)* H. ultra setaceum, rigidiusculum, dichotomum, fastigatum, apice fructiferum; tetrachocarpiis in glomerulis terminalibus majoribus globosis, saepe confluentibus; articulis primariis diametro 2—3plo longioribus, mediis aequalibus, summis parum brevioribus; zonis inferioribus distantibus, summis approximatis, nec prominentibus. — In mari adriatico: P. Titius.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Endzweige mit Knäueln von Vierlingsfrüchten, 40mal vergrössert.

3086. Trichoceras clavatum. *(Kg. nov. sp.)* T. setaceum 2—3 unciale, gracile, virgatum, ubique fere aequicrassum, subdichotomum, ramulis lateralibus, apice leviter incrassatis, clavaeformibus; articulis inferioribus diametro 5—6plo longioribus, ramulorum brevioribus, interstitiis pellucidis gracilibus, zonis maxime elevatis nodiformibus, inferioribus distantibus, summis contiguis, breviter pilosis; tetrachocarpiis in zonis primariis, insertis. — In mari adriatico.

Fig. *c.* Natürliche Grösse — *d.* Mittelstück eines fructificirenden Hauptastes mit den keulenförmigen Nebenzweigen, 40mal vergrössert.

Tab. 2.

3087. Gongroceras subtile. *(Kg. nov. sp.)* G. minutulum, tenuissimum, parum ramosum, apicibus forcipatis, clausis; articulis inferioribus diametro subtriplo longioribus,

superioribus sesquilongioribus, summis brevissimis; zonis mediis subnodosis, interstitiis pellucidis; tetrachocarpiis unilateralibus. — Nova-Caledonia, in Liagora tomentosa parasitica: Vieillard.

Fig. *a.* Ein Stück der Liagora tomentosa mit darauf befindlichem G. subtile in natürlicher Grösse. — *b.* Ein Exemplar des letztern, 40mal vergrössert. — *c.* Ende eines Zweigs mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

3088. Gongroceras chilense. *(Kg. nov. sp.)* G. 1—2 unciale capillare, tenue, alterne ramosissimum, ramis ramulisque superioribus approximatis, fruticulosis; articulis inferioribus elongatis (diametro 6plo longioribus), superioribus diametro aequalibus, zonis omnibus distantibus, non elevatis. — Ad oras chilenses.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Endzweige, 40mal vergrössert, — *f.* Spitze mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 3.

3089. Griffithsia heteromorpha. *(Kg. nov. sp.)* G. cespitosa intricata confervacea, irregulariter ramosissima, ramis hinc attenuatis, illinc incrassatis, articulis variis, inferioribus saepe subcylindricis, diametro duplo longioribus, superioribus ovatis vel subglobosis, inflatis. — Nova Caledonia: Vieillard. No. 1906.

Fig. *a.* Ein Rasen in natürlicher Grösse. — *b.* Zweigpartie, 40mal vergrössert.

3090. Callithamnion Vieillardi. *(Kg. nov. sp.)* C. intricatum, basi repens, ramis elongatis ramelliferis; ramellis alternis, squarroso-dichotomis, apice interdum in pilum hyalinum productis; articulis nudis, elongatis, cylindricis vel basi sensim incrassatis, diametro 2—5plo longioribus. — Nova-Caledonia: Viellard.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Theil eines Astes mit dichotomischen Ramellen besetzt, 100mal vergrössert.

Tab. 4.

3091. Ceramium rubrum. *(Ag. — Kg. Spec. Alg. 685. — Ej. Phyc. gen. Tab. 47.)* — In mari septentrionali.

Fig. *a.* Ein Exemplar mit Kapselfrüchten in natürlicher

Grösse. — *b.* Zweig mit einer Kapselfrucht, 100mal vergrössert. — *c.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten in natürlicher Grösse. — *d.* Mittelstück eines Zweigs mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 5.

3092. Ceramium leptophlaeum. (*Kg.* in Linn. 1842. p. 740. — *Ej. Spec. Alg. 686.* — Ceramium nitens *Montagne in litt. 1862.*) — Ad Antillas.

Fig. *a.* Exemplar in natürlicher Grösse. — *b.* Zweig mit Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

3093. Ceramium capense. (*Kg. l. c. 686*). — Caput bonae spei: Kunth.

Fig *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Zweigende mit Kapselfrucht: — *e.* Mehrere Glieder einer untern Astpartie. Beide Figuren 100mal vergrössert.

Tab. 6.

3094. Ceramium involutum. (*Kg. Spec. Alg. 686*). — Cap Horn: J. D. Hooker.

Fig. *a.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten in natürlicher Grösse. — *b.* Endstück mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

3095. Ceramium Lessonii. (*Kg. l. c.*) — Ad. ins. Falkland.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Theil eines Fruchtzweigs mit Vierlingsfrüchten. — *e.* Spitze desselben. Beide 100mal vergrössert.

Tab. 7.

3096. Ceramium ordinatum. (*Kg. l. c.*) — Dalmatia.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Endstück; — *c.* Basisstück. Beide 100mal vergrössert.

3097. Ceramium aucklandicum. (*Kg. l. c.*) — Ad Auckland in mari pacifico: J. D. Hooker.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Endstück; — *f.* Basisstück. Beide 100mal vergrössert.

Tab. 8.

3098. Ceramium lanciferum. *(Kg. l. c.)* — Ad oras Angliae.

Fig. *a.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten in natürlicher Grösse. — *b.* Fruchtzweige mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert. — *c.* Exemplar mit monströs gehäuften und zusammengeballten Vierlingsfrüchten (var. tetrachocarpiis in glomerulos conglomeratis), in natürlicher Grösse. — *d.* Ende eines Zweigs mit den vorgenannten Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

3099. Ceramium flagelliferum. *(Kg. l. c.)* — Van-Diemens-Land: J D. Hooker.

Fig. *e.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten in natürlicher Grösse. — *f.* Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten; — *g.* eine andere Zweigspitze. Beide 100mal vergrössert.

Tab. 9.

3100. Ceramium barbatum. *(Kg. spec. Alg. 687.)* — In mari adriatico.

Fig. *a.* Exemplar mit Kapselfrüchten in natürlicher Grösse. — *b.* Fruchtzweig mit Kapselfrüchten, 40mal vergrössert. — *c.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten in natürlicher Grösse. — *d.* Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 10.

3101. Ceramium obsoletum *(Ag. Spec. Alg. II p. 145 — Kg. l. c.)* — Caput bonae spei: Dr. Pappe.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Zweig mit Vierlingsfrüchten; — *c.* Zweig mit Kapselfrüchten; *b'.* Endspitzen eines Zweigs; — *d.* isolirte Kapselfrucht. Von *b* bis *d* 100mal vergrössert.

3102. Ceramium irregulare. *(Kg. l. c.)* — In mari australi.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 11.

3103. Ceramium furcellatum. *(Kg. l. c.)* — Caput bonae spei.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Fruchtzweige mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

3104. Ceramium planum. *(Kg. l. c.)* — Caput bonae spei.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Zweigenden an einem Hauptaste, 100mal vergrössert.

Tab. 12.

3105. Ceramium diaphanoides. *(Kg. nov. spec.)* C. crassiusculum, dichotomum; ramulis fructiferis lateralibus numerosis; ramellis involucralibus umbellatis, subincurvis, obtusis, cystocarpium includentibus, interrupte corticatis. — In mari mediterraneo.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — Fig. *b.* Fruchtzweig mit seinem Asttheile, 100mal vergrössert.

3106. Ceramium divaricatum. *(Kg. nov. spec.)* C. setaceum digitale, divaricato-dichotomum, ramis superioribus ramulosis, ramulis acutissimis, spinescentibus. — Ad Antillas.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d. e.* 100mal vergrössert.

Tab. 13.

3107. Ceramium villosum. *(Kg. Spec. Alg. 687.)* — In mari baltico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* Endstücke, — *d.* Mittelstück. *b* bis *d.* 100mal vergrössert.

3108. Ceramium macrocarpum. *(Kg. nov. spec.)* C. ultra se aceum, digitale, dichotomum, ramulis lateralibus fructiferis majoribus villosis; cystocarpiis majoribus involucratis, ramulis involucralibus longissimis, rectis. — In mari mediterraneo.

Fig. *e.* Exemplar in natürlicher Grösse, — *f.* ein grösserer fruchttragender Seitenzweig. — *g. h.* Kapselfrucht mit Involucrum und Zweigspitze, 40mal vergrössert.

Tab. 14.

3109. Ceramium Derbesi. *(Solier — Kg. Spec. Algar. 687.)* — In mari mediterraneo: Solier!

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* Sterile Zweigspitzen; —

d. fructificirende Zweigspitze mit Vierlingsfrüchten; — *e.* Basisstück eines Astes. *b* bis *e.* 100mal vergrössert.

3110. Ceramium flabelligerum. (*J. Ag. — Kg. l. c. 688.*) — In mari anglico.

Fig. *f.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten; *g.* Exemplar mit Kapselfrüchten, beide in natürlicher Grösse. — *h.* Glieder eines untern Aststückes; *i.* Kapselfrucht mit Involucrum; — *k.* Zweigspitze mit Vierlingsfrüchten. — *h* bis *k.* 100mal vergrössert.

Tab. 15.

3111. Ceramium spinoso-pilosum. (*Kg. nov. sp.*) C. irregulariter dichotomum, ramis fastigatis, superioribus spinosis et longe pilosis; apicibus hamatis; tetrachocarpiis subverticillatis, nec unilateralibus. — Cherbourg.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* 100mal vergrössert.

3112. Ceramium spiniferum. (*Kg. spec. Alg. p. 688.*) — In mari mediterraneo.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Oberer Theil eines Astes, 100mal vergrössert.

Anmerkung. Auf der Tafel steht aus Versehen „spinuliferum" statt „spiniferum."

Tab. 16.

3113. Ceramium floribundum. (*Kg. nov. spec.*) C. crassiusculum, subcartilagineum, alterne ramosum, glabrum, ramis patentibus, dense ramuliferis; ramulis fructiferis condensatis multifidis brevibus; cystocarpiis majoribus involucratis, involucro polyphyllo, parum longiori. — In mari mediterraneo.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* Kapselfrüchte mit ihrem Involucrum, beide 100mal vergrössert.

3114. Ceramium dichotomum. (*Pius Titius in litt.*) C. basi ultra setaceum, exacte dichotomum, molle, digitale; apicibus forcipatis, incurvis, e cellularum depressarum serie unica formatis; cellulis corticalibus majoribus, rotundato-polygonis. — In mari adriatico legit Pius Titius.

Fig. *d.* Exemplar in natürlicher Grösse. — *e. f.* Zweigspitzen. — *g.* Untertheil eines Astes. *e.* bis *g.* 100mal vergrössert.

Tab. 17.

3115. **Centroceras cryptacanthum.** *(Kg. spec. Alg. 688.)* — Ad oras mexicanas.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Ein Zweigende, — *c.* Mittelstück, — *d.* Basisstück. *b* bis *d.* 100mal vergrössert.

3116. **Centroceras inerme.** *(Kg. l. c.)* — Ad oras Senegambiae.

Fig *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Ein Endstück, — *g.* ein Basisstück, beide 100mal vergrössert.

Tab. 18.

3117. **Centroceras micracanthum.** *(Kg. l. c.)* — Ad oras Brasiliae.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* Zweigspitzen, — *d.* Basisstück. *b* bis *d.* 100mal vergrössert.

3118. **Centroceras leptacanthum.** *(Kg. l. c. p. 689.)* — In mari mediterraneo.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Zweigende, — *g.* Basisstück, beide 100mal vergrössert.

Anmerkung. Zwischen den schlanken Stacheln zeigt Fig. f. noch feine Haare, welche den Spitzen ein zottiges Ansehen geben. Es ist dieses Merkmal von mir früher nicht beachtet worden und daher in der Diagnose (Spec. Alg. p. 689) nicht mit angeführt.

Tab. 19.

3119. **Centroceras macracanthum** *(Kg. l. c. 689.)* — Ad oras Brasiliae.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b* Sterile Zweigspitze; — *c.* Seitenzweig mit Vierlingsfrüchten, beide 100mal vergrössert.

3120. **Centroceras hyalacanthum.** *(Kg. l. c.)* — Ad Antillas.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Zweigspitze; — *f.* Basisstück, beide 100mal vergrössert.

Tab. 20.

3121. **Centroceras oxyacanthum.** *(Kg. l. c.)* — Ad Caput bonae spei.

Fig. *a* Natürliche Grösse. — *b.* Zweigspitze, — *c.* Basisstück, beide 100mal vergrössert.

3122. Centroceras brachyacanthum. (*Kg. nov. sp.*) C. dichotomum, fastigatum, subsetaceum, gracile; apicibus incurvatis; spinulis brevibus, 2articulatis, cellula basilari inflata; articulis trichomatis inferioribus diametro subduplo longioribus. — Ad Antillas.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Zweigspitze, — *f.* Basisstück, beide 100mal vergrössert.

Tab. 21.

3123. Microcladia glandulosa. (*Grev. — Kg. spec. Alg. 689.*) — Ad oras Angliae.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt des untern Stammes. — *c.* Zweigspitzen mit Vierlingsfrüchten, — *d.* Zweigspitze mit Kapselfrucht. *b* bis *d.* 100mal vergrössert.

3124. Microcladia tenuis. (*Kg. nov. spec.*) M. ramis alterne tripinnatis vel supradecompositis, planis valde attenuatis, segmentis ultimis capillaceis; cystocarpiis subterminalibus, bractea simplici brevi suffultis, minoribus. — „Embouchure de la rivière de Gabon, Guinée": Lenormand. 289.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Zweigspitzen mit Kapselfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 22.

3125. Pteroceras cancellatum. (*Kg. l. c. 690.*) — Ad caput bonae spei.

Fig. *a.* Natürliche Grösse eines grössern Bruchstücks. — *b.* Fiederspitzen mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

3126. Pteroceras flexuosum. (*Kg. l. c. 690.*) — Ad caput bonae spei.

Fig. *c.* Kleineres Exemplar in natürlicher Grösse. — *d.* Fiederspitzen mit Vierlingsfrüchten. — *e.* Kapselfrucht. Beide Figuren 100mal vergrössert.

Tab. 23.

3127. Polysiphonia pinnulata. (*Kg. spec. Alg. 803.*) — In mari ligustico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Theil eines Astes mit abgeschnittenen Fiedern. — *c.* Spitze einer Fieder. — *d.* Basisstück mit Ast und Wurzeln. — *b* bis *d.* 100mal vergrössert.

3128. Polysiphonia pennata. (*Ag. Spec. II. p. 102.* — *Kg. l. c. 803.*) — Ad oras Galliae.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Zweig mit Fiedern, 100 mal vergrössert.

Tab. 24.

3129. Polysiphonia spinifera. (*Kg. l. c. 803.*) — Ad oras peruanas.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Aus der Spitze, — *c.* aus der Mitte eines Zweigs. — *d.* Spitze einer untern Fieder. *b* bis *d* 100mal vergrössert.

3130. Polysiphonia Bartlingiana. (*Kg. l. c.*) — Ad oras peruanas.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Zweigspitze, 100mal vergrössert.

Tab. 25.

3131. Polysiphonia dendroidea. (*Mont.* — *Kg. l. c.*) — Ad oras chilenses.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Fiederspitze, 100mal vergrössert.

3132. Polysiphonia calliptera. (*Kg. l. c.*) — Ad oras peruanas.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Eine Fieder, 100mal vergrössert.

Tab. 26.

3133. Polysiphonia parasitica. (*Grev. Kg. Spec. Alg. 803.*) — Ad oras anglicas.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Endstück einer Fieder. — *c.* Fiederchen mit Vierlingsfrüchten. *b. c.* 100mal vergrössert.

3134. Polysiphonia parasitica *β.* coralloides; pinnis tripinnatis flexuosis, rigidulis. — Ad oras faroenses.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Eine Fieder, 100mal vergrössert.

Tab. 27.

3135. Polysiphonia dendritica. (*Ag.* — *Montagne.* — *Kg. l. c. 804.*) — Ad oras Novae Zeelandiae.
Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.
3136. Polysiphonia camptoclada. (*Mont. Sylloge pl. crypt.* — *Kg. l. c. 804.*) — Ad oras chilenses.
Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d. e.* Zweigspitzen, — *f.* Glieder eines Mittelstücks. *d* bis *f.* 100mal vergrössert.

Tab. 28.

3137. Polysiphonia subtilissima. (*Mont.* — *Kg. Spec. Alg. 804.*) — Cayenne.
Fig. *a. b.* Natürliche Grösse. — *c.* Zweigende, — *d.* Mittelstück, — *e.* Basisstück. *c.* bis *e.* 100mal vergrössert.
3138. Polysiphonia tenerrima. (*Kg. l. c. 804.*) — In mari mediterraneo.
Fig. *f.* Ein kleiner Rasen am Stamme von Phlebothamnion grande. — *g.* Getrennte Exemplare, beide Figuren in natürlicher Grösse. — *h.* Zweigende mit einer jungen Kapselfrucht — *i.* Reife Kapselfrucht. — *k.* Sporen aus derselben. — *l.* Antheridien. — *m.* Basisstück. *h* bis *m.* 100mal vergrössert.

Tab. 29.

3139. Polysiphonia pygmaea. (*Kg. l. c.*) — Venetiis.
Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Basisstück. — *c.* Obertheil eines Astes. — *d.* Spitze eines andern Astes. *b.* bis *d.* 100mal vergrössert.
3140. Polysiphonia nana. (*Kg. nov. spec.*) P. repens minutissima, ramis erectis brevibus, fasciculatim ramulosis, ramulis unilateralibus, utrinque attenuatis abbreviatis, apice cellula terminali maxime inflata, hyalina coronatis; articulis primariis diametro aequalibus, ramorum supduplo brevioribus. — Ad algas majores in sinu tabulari.
Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* 100mal vergrössert.

Tab. 30.

3141. Polysiphonia secunda. (*Ag.* — *Kg. l. c.*) — In mari mediterraneo.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. *b.* Endstück, — *c.* Basisstück, beide 100mal vergrössert.

3142. Polysiphonia tenella. *(J. Ag. — Kg. l. c. 805.)* — In mari mediterraneo.

Fig. *d.* Natürliche Grösse., — *e.* 100mal vergrössert.

Tab. 31.

3143. Polysiphonia versicolor. *(Hook* et *Harv. — Kg. l. c. 805.)* — Van-Diemens-Land: Hooker.

Fig. *a.* Bruchstück eines Exemplars in natürlicher Grösse. — *b. c.* 100mal vergrössert.

3144. Polysiphonia setigera. *(Kg. nov. sp.)* P. ultra setacea, trichomate primario leviter corticato, parum ramoso, refracto ramis patentibus ramuliferis, ramulis fructiferis, crebris, simplicibus, utrinque attenuatis. — In mari mediterraneo.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Einige der kleinen Zweige mit Vierlingsfrüchten.

Tab. 32.

3145. Polysiphonia subadunca. *(Kg. spec. Alg. 805.)* — Corsica.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* 100mal vergrössert.

3146. Polysiphonia uncinata. *(Kg. l. c.)* — In mari adriatico.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e. f.* 100mal vergrössert.

Tab. 33.

3147. Polysiphonia Barbatula. *(Kg. l. c.)* — Genua.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* Zweigspitzen mit Vierlingsfrüchten. — *d.* Basisstück. — *b* bis *d.* 100mal vergrösert.

3148. Polysiphonia hamulifera. *(Kg. l. c.)* — Ad oras Hispaniae australis.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Zweigspitze mit den characteristischen hakenförmigen Aestchen. — *g.* Kapselfrüchte. — *h. h'. h''.* Zweige mit Vierlingsfrüchten. — *i. i.* Antheridien in verschiedenen Entwickelungsstufen. — *k.* Spitze eines sterilen Zweigs. — *f* bis *k.* 100mal vergrössert.

Tab. 34.

3149. Polysiphonia falcata. *(Kg. nov. sp.)* P. minuta repens, crassiuscula, dense et fasciculatim ramosa, ramis ramulisque utrinque attenuatis, leviter incurvis, abbreviatis, apice obtusis, nec piliferis. — In Chondro complicato ad Caput bonae spei: Pappe.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* 100mal vergrössert.

3150. Polysiphonia reptabunda. *(Suhr. — Kg. l. c. 806.)* — Ad oras africanas.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e. f.* Zweigspitzen, — *g.* Basisstück. — *e* bis *g.* 100mal vergrössert.

Tab. 35.

3151. Polysiphonia rutilans. *(Kg. l. c. 806.)* — Ad oras Novae Hollandiae.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Zweigspitze. — *c.* Basisstück. Beide 100mal vergrössert.

3152. Polysiphonia arenaria. *(Kg. l. c.)* — In mari baltico.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Basisstück, — *f.* Mittelstück, — *g.* Zweigspitze. *e* bis *g.* 100mal vergrössert.

Tab. 36.

3153. Polysiphonia pulvinata. *(Kg. l. c.)* — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Antheridien, — *c.* Kapselfrucht, — *d.* Zweigspitze mit dem Anfang einer Kapselfrucht, — *e.* Basisstück. — *b* bis *e.* 100mal vergrössert.

3154. Polysiphonia spinella. *(Ag. — Kg. l. c.* — In mari adriatico.

Fig. *f.* Natürliche Grösse. — *g.* 100mal vergrössert.

Anmerkung. Polysiphonia rigens Ag. habe ich nicht mitabgebildet, weil ich mich bei meiner letzten Untersuchung überzeugt habe, dass zwischen derselben und P. spinella kein Unterschied besteht.

Tab. 37.

3155. Polysiphonia coarctata. *(Kg. l. c. 807.)* — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Endstück. — *c.* Basisstück, beide 100mal vergrössert.

3156 Polysiphonia lepadicola. *(Lyngb. — Kg. l. c.)* — Ad testam Lepadis.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* 100mal vergrössert.

Tab. 38.

3157. Polysiphonia polyrhiza. *(Kg. l. c.)* — Dalmatia.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Endstück, *c.* Basisstück, beide 100mal vergrössert.

3158. Polysiphonia monocarpa. *(Mont. Voy. Bonit. Pl. 143. Fig. 3. — Kg. l. c.)* — Caput bonae spei.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Kapselfrucht, — *f.* Vierlingsfrüchte. — *g.* Endstück mit einer jungen Kapselfrucht, — *h.* steriles Endstück. — *e* bis *h.* 100mal vergrössert.

Tab. 39.

3159. Polysiphonia rigidula. *(Kg. l. c. 807.)* — In mari Antillarum.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Zweigspitze, — *c.* Basisstück, beide 100mal vergrössert.

3160. Polysiphonia repens. *(Kg. l. c. p. 808.)* — Genua.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Basisstück, — *f.* Endstück mit Vierlingsfrüchten, beide 100mal vergrössert.

Tab. 40.

3161. Polysiphonia obscura. *(J. Ag. Kg. l. c.)* — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.

3162. Polysiphonia adunca. *(Kg. l. c.)* — Marseille.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Zweigspitze mit Vierlingsfrüchten, — *e.* sterile Zweigspitze, beide 100mal vergrössert.

Tab. 41.

3163. **Polysiphonia virens.** *(Kg. l. c.)* — In mari adriatico.

Fig. *a.* Exemplar mit Kapselfrüchten, — *b.* Ast eines andern Exemplars mil Vierlingsfrüchten, beide in natürlicher Grösse. — *c.* Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

3164. **Polysiphonia condensata.** *(Kg. nov. spec.)* P. subsetacea, a basi ramosissima, ramis erectis virgatis, apice breviter penicillatis, articulis diametro subaequalibus, plerumque 16siphoneis, siphonibus arcte stipatis. — In mari adriatico.

Fig. *d.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten, — *e.* Exemplar mit Kapselfrüchten, beide in natürlicher Grösse. — *f.* Zweig mit Vierlingsfrüchten, — *g.* Zweig mit Kapselfrüchten, beide 100mal vergrössert.

Tab. 42.

3165. **Polysiphonia lasiorhiza.** *(Kg. l. c.)* — In mari chilensi.

Fig. *a.* Ein kleiner Rasen in natürlicher Grösse, parasitisch auf einer grössern Alge. — *b.* Endstück, — *c.* Basisstück, beide 100mal vergrössert.

3166. **Polysiphonia phleborhiza.** *(Kg. l. c.)* — Corsica.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e. f.* 100mal vergrössert.

Tab. 43.

3167. **Polysiphonia erythrocoma.** *(Kg. l. c. 809.)* — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.

3168. **Polysiphonia rostrata.** *(Sonder. — Kg. l. c. 809.* — Nova-Hollandia.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* 100mal vergrössert.

Tab. 44.

3169. **Polysiphonia fastigata.** *(Grev. — Kg. l. c. 809.)* — Ad oras Scotiae.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Zweigspitze mit Kapselfrucht. — *c.* Zweigspitze mit Vierlingsfrüchten. — *d.* Mittelstück. *b* bis *d.* 100mal vergrössert.

3170. Polysiphonia fasciculata. (*Kg. l. c.*) — Venetiis.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Zweige mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 45.

3171. Polysiphonia umbellifera. (*Kg. Spec. Alg. 810.*) — Venetiis.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Ast und Zweige mit Antheridien, 100mal vergrössert.

3172. Polysiphonia paniculata. (*Mont.* — *Kg. l. c.*) — Ad oras peruanas.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Endstück, — *e.* Basisstück, beide 100mal vergrössert.

Tab. 46.

3173. Polysiphonia laxiuscula. (*Meneghini.* — *Kg. l. c.*) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b* Endstück, — *c.* Mittelstück; beide 100mal vergrössert.

3174. Polysiphonia ramulosa. (*Ag. Kg. l. c.*) — In mari adriatico.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e. f.* Zweigspitzen, 100mal vergrössert.

Tab. 47.

3175. Polysiphonia opaca. (*Ag.* — (*Kg. l. c. 810.*) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.

3176. Polysiphonia ophiocarpa. (*Kg. l. c.*) — In mari adriatico.

Fig. *c.* Exemplar mit Kapselfrüchten, — *d.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten, beide in natürlicher Grösse. — *e.* Zweig mit Vierlingsfrüchten, — *f.* Zweig mit Kapselfrucht, beide 100mal vergrössert.

Tab. 48.

3177. Polysiphonia tripinnata. *(J. Ag. — Kg. l. c. 811.)* — In mari adriatico.
Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.
3178. Polysiphonia scoparia. *(Kg. l. c.)* — Ad oras Angliae.
Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* 100mal vergrössert.

Tab. 49.

3179. Polysiphonia tenuistriata. *(Hook. et Harv. Crypt. antarct. Tab.* CLXXXII. Fig. III. — *Kg. Spec. Alg. 811.)* — Cap Horn.
Fig. *a.* Hauptast in natürlicher Grösse. — *b.* Zweigspitze, — *c.* unterer Asttheil, beide 100mal vergrössert.
3180. Polysiphonia Agardhiana. *(Grev. — Kg. l. c.)* — Ad oras Angliae.
Fig. *d.* Ein Ast in natürlicher Grösse. — *e.* Mittleres Zweigstück, — *f.* Zweigspitzen, beide 40mal vergrössert.

Tab. 50.

3181. Polysiphonia curta. *(Montagne — Kg. l. c.)* — Ad oras peruanas.
Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.
3182. Polysiphonia corymbifera. *(Ag. — Kg. l. c. 811.)* — Caput bonae spei.
Fig. *c.* Hauptast in natürlicher Grösse. — *d. e.* 100mal vergrössert.

Tab. 51.

3183. Polysiphonia regularis. *(Kg. Spec. Alg. 812.)* — In mari baltico.
Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.
3184. Polysiphonia sentosa. *(Kg. l. c.)* — In mari baltico.
Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* 100mal vergrössert.

Tab. 52.

3185. Polysiphonia secundata. (*Suhr.* — *Kg. l. c.*) — In mari baltico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.

3186. Polysiphonia lophura. (*Kg. l. c.*) — In mari baltico.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* 100mal vergrössert.

Tab. 53.

3187. Polysiphonia flabelliformis. (*Hook.* et *Harv.* — *Kg. l. c.*) — In mari pacifico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Zweigspitze, — *c.* Mittelstück, beide 100mal vergrössert.

3188. Polysiphonia dichocephala. (*Kg. l. c.*) — In mari baltico.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Gipfelstück, — *f.* Mittelstück, *g.* Basisstück. *e* bis *g.* 100mal vergrössert.

Tab. 54.

3189. Polysiphonia violascens. (*Kg. Spec. Alg. 813.*) — In mari germanico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse — *b.* Zweig mit Vierlingsfrüchten. — *c.* Oberstück, — *d.* Mittelstück, — *e.* Basisstück; *c* bis *e.* 100mal vergrössert.

3190. Polysiphonia violascens *β.* strictiuscula. (*Kg. l. c.*) — Ad Novam Hollandiam.

Fig. *f.* Natürliche Grösse. — *g.* Gipfelstück, — *h.* Basisstück, beide 100mal vergrössert.

Anmerkung. Diese und die vorige Form weichen nur durch den äussern Habitus von einander ab, indem die Zweige der erstern dichter und gedrängter, die der letztern laxer und weitschweifiger auseinander gehen. Unter dem Mikroskop lassen sich zwischen beiden keine besondern Merkmale auffinden.

Tab. 55.

3191. Polysiphonia juncea. (*Kg. l. c. 813.*) — Caput bonae spei.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c. d. e.* Theile aus verschiedenen Regionen, 100mal vergrössert.

3192. Polysiphonia Papeana. (*Kg. l. c.*) — Caput bonae spei.

Fig. *f.* Natürliche Grösse. — *g. h.* 100mal vergrössert.

Tab. 56.

3193. Polysiphonia linocladia. (*Kg. l. c. 813.*) — Caput bonae spei.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Zweigspitze, — *c.* Kapselfrucht, — *d.* Mittelstück, — *e.* Basisstück. — *b* bis *e.* 100 mal vergrössert.

3194. Polysiphonia nigrescens. (*Grev. — Kg. l. c.*) — In mari germanico.

Fig. *f.* Natürliche Grösse. — *g.* Oberstück, — *h.* Kapselfrucht, — *i.* Querschnitt des untern Stammtheils, welche die Zellenlage der Rindenschicht zeigt, *g* bis *i.* 100mal vergrössert.

Tab. 57.

3195. Polysiphonia microdendron. (*J. Ag. — Kg. Spec. Alg. 814.*) — In mari baltico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse, — *b.* Zweigspitzen mit Vierlingsfrüchten. — *c.* Unteres Aststück. — *d.* Querschnitt durch den Hauptstamm, *b* bis *d.* 100mal vergrössert.

3196. Polysiphonia subcontinua. (*Ag. — Kg. l. c.*) — In mari germanico.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Zweigspitze mit Vierlingsfrüchten, — *g.* Theil eines stärkern obern Zweigs mit seiner eigenthümlichen Rindenschicht. — *h.* Querschnitt vom Hauptstamme. — *f* bis *h.* 100mal vergrössert.

Tab. 58.

3197. Polysiphonia nutans. (*Mont. — Kg. l. c.*) — Ad Canarias.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Oberstück. — *c.* Basisstück. — *b. c.* 100mal vergrössert.

3198. Polysiphonia subulata. (*Grammita subulata Bonnemaison.*) P. semidigitalis et ultra, pyramidatim ramosa, basi ultra setacea, ramulis confertis subdichotomis, capillaribus; articulis diametro subaequalibus, primariis corticatis; carpocloniis lanceolatis subulatis. (Substantia mollis.) — Ad oras Galliae atlanticas.

Fig. *d.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten, — *e.* Bruchstück mit Kapselfrüchten, beide in natürlicher Grösse. — *f.*

Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten. — *g*. Theil eines stärkern Astes. — *f*. *g*. 100mal vergrössert.

Tab. 59.

3199. Polysiphonia allochroa (*Ag*. — *Kg*. *l*. *c*.) — In mari baltico.

Fig. *a*. Bruchstück eines Exemplars in natürlicher Grösse. — *b*. Gipfelstück. — *c*. unteres Gipfelstück. — *d*. Querschnitt des Hauptstammes. — *b* bis *d*. 100mal vergrössert.

3200. Polysiphonia virgata. (*Ag*. — *Kg*. *l*. *c*.) — Caput bonae spei.

Fig. *e*. Natürliche Grösse. — *f*. Gipfelstück. — *g*. Mittelstück. — *h*. Stück vom Hauptstamm mit der äussern Rindenansicht. — *i*. Querschnitt durch den Stamm. — *f* bis *i*. 100mal vergrössert.

Tab. 60.

3201. Polysiphonia Gaudichaudii. (*Ag*. — *Kg*. *l*. *c*.) — Caput bonae spei.

Fig. *a*. Natürliche Grösse eines Astes. — *b*. Kapselfrucht an der Zweigspitze. — *c*. Zweigbasis. — *d*. Querschnitt durch den Hauptstamm. *a* bis *d*. 100mal vergrössest.

3202. Polysiphonia complanata. (*Ag*. — *Kg*. *l*. *c*.) — Caput bonae spei.

Fig. *e*. Ein Ast in natürlicher Grösse. — *f*. Theil eines obern Zweiges — *g*. Ansicht eines Theils der Rinde am Hauptstamm. — *h*. Theil eines Querschnitts durch den Hauptstamm. — *e* bis *h*. 100mal vergrössert.

Tab. 61.

3203. Polysiphonia fasciculifera. (*Kg*. *l*. *c*. *814*.) — Caput bonae spei.

Fig. *a*. Ein Ast in natürlicher Grösse. — *b*. Seitenzweig mit Antheridien. — *c*. Ein Theil der Rindenschicht vom Hauptstamm. — *d*. Querschnitt durch den Hauptstamm. — *b* bis *d*. 100mal vergrössert.

3204. Polysiphonia stictophlaea. (*Kg*. *Spec*. *Alg*. *815*.) — In mari adriatico.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Mittelstück, — *g.* Zweigspitze, — *h.* Basisstück. — *f* bis *h.* 100mal vergrössert.

Tab. 62.

3205. Polysiphonia pauperula. (*Kg. nov. spec.*) P. capillacea, vage ramosa, pellucida; ramis patentibus, flexuosis, bipinnatis; pinnis trifidis, pinnulis confervoideis, monosiphoniis, plus minusve elongatis; articulis primariis ecorticatis, 5—6siphoniis, diametro aequalibus vel parum brevioribus, pinnularum monosiphoniis, diametro sesquilongioribus. — Nova-Caledonia. „Yaté“: Vieillard.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.

Anmerkung. Die eben beschriebene Art ist der P. Moritziana ähnlich, aber zarter und nicht berindet.

3206. Polysiphonia polyphysa. (*Kg. nov. spec.*) P. cespitosa, ramis densis surrectis setaceis ecorticatis, rigidulis, ramulis brevibus alternis erectis demum patentibus, apice forcipatis; articulis 5siphoniis, primariis diametro duplo brevioribus, ramulorum triplo brevioribus; siphonibus inferioribus valde inflatis; geniculis inferioribus constrictis. — Nova-Caledonia: Vieillard.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* 100mal vergrössert.

Tab. 63.

3207. Polysiphonia platyspira. (*Kg. Spec. Alg. 815.*) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b c.* 100mal vergrössert.

3208. Polysiphonia physarthra. (*Kg. l. c.*) — In mari adriatico.

Fig. *d.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *e.* Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten. — *f. g.* Theile von stärkeren Aesten. — Die drei letzten Figuren 100mal vergrössert.

Tab. 64.

3209. Polysiphonia breviarticulata, mexicana. P. digitalis, ramis ramulisque virgatis erectis; articulis primariis diametro aequalibus, ramulorum duplo brevioribus, omnibus opacis obscuris. — In sinu mexicano. (Vera Cruz.)

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.

3210. **Polysiphonia breviarticulata, adriatica.** P. ramosissima, subdichotoma, ramis inferioribus patentibus; articulis omnibus pellucidis, diametro duplo brevioribus. — In mari adriatico.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Zweig mit Vierlingsfrüchten. — *e. f.* Theile von verschiedenen Aesten, 100mal vergrössert.

Tab. 65.

3211. **Polysiphonia arietina.** (*Bailey in litt.*) P. rigidula, subsetacea, intricata, ramis patentibus vel divaricatis, ramulis brevibus recurvis subspinescentibus; articulis diametro subaequalibus vel subduplo brevioribus. — „Greenport. New-York.“ Bailey.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.

3212. **Polysiphonia decipiens.** (*Mont. Pol. sud. p. 131.* — *Kg. Spec. Alg. 815.*) — Ad oras Novae-Zeelandiae.

Fig. *c. c'.* Natürliche Grösse. — *d.* Zweige mit Vierlingsfrüchten. — *e.* Theil eines stärkern Astes. — *d. e.* 100mal vergrössert.

Tab. 66.

3213. **Polysiphonia cancellata.** (*Hook. et Harv.* — *Kg. l. c.*) — Van-Diemens-Land: J. D. Hooker.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten, *c.* Theil eines stärkern Astes, beide 100mal vergrössert.

3214. **Polysiphonia frutex.** (*Hook. et Harv.* — *Kg. l. c.*) — Van-Diemens-Land: J. D. Hooker.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* 100mal vergrössert.

Tab. 67.

3215. **Polysiphonia fuscescens.** (*Hook et Harv.* — *Kg. l. c. p. 816.*) — Van-Diemens-Land.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c. d.* 100mal vergrössert.

3216. **Polysiphonia nigrita.** (*Sonder.* — *Kg. l. c.*) — Nova-Hollandia.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Eine Zweigspitze. —

g. Theil eines stärkern Astes. — *h.* Querschnitt durch denselben. — *f. g. h.* 100mal vergrössert.

Tab. 68.

3217. Polysiphonia chrysoderma. *(Kg. l. c. 816.)* — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* Theile verschiedener Aeste und Zweige, — *d.* eine Wurzel. *b* bis *d.* 100mal vergrössert.

3218. Polysiphonia Vidovichii. *(Menegh. — Kg. l. c.)* — Dalmatia.

Fig. *e.* Natürliche Grösse — *f.* Gipfelstück, — *g.* Basisstück Beide 100mal vergrössert.

Tab. 69.

3219. Polysiphonia formosa. *(Suhr. — Kg. l. c.)* — In mari baltico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c. d. e.* Theile aus verschiedenen Regionen, sämmtlich 100mal vergrössert.

3220. Polysiphonia punicea. *(Mont. — Kg. l. c.)* — Ins. Falkland: Montagne.

Fig. *f.* Natürliche Grösse. — *g. h. i.* 100mal vergrösssert.

Tab. 70.

3221. Polysiphonia abscissa. *(Hook. et Harv. — Kg. l. c.)* — Cap Horn.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Gipfelstück, — *c.* Kapselfrucht, — *d.* Querschnitt durch den Stamm, 100mal vergrössert.

3222. Polysiphonia Berkeleyi. (*Mont. Voy. Pol. sud. p. 137. Tab. 5. Fig. 1. — Kg. Spec. Alg. 817.*) — In freto magellanico.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Theil eines stärkern Astes, — *g.* dessen Querdurchschnitt, welcher die Verschiedenheit der Zellen zeigt; — *h.* Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten, sämmtlich 100mal vergrössert. — *i. k.* Kapselfrüchte in schwächerer und stärkerer Vergrösserung, nach Montagne.

Tab. 71.

3223. Polysiphonia aculeifera. *(Kg. l. c.)* — In mari baltico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.

3224. Polysiphonia grisea. *(Kg. l. c. 818.)* — In mari adriatico.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Basisstück, — *e.* unteres Aststück, — *f.* oberes Aststück mit Fruchtzweig und Vierlingsfrüchten.

Tab. 72.

3225. Polysiphonia lasiotricha; *(Kg. l. c. 818.)* — In mari germanico.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Gipfelstück, — *g.* Ast mit Kapselfrucht. — *h.* Theil vom Hauptstamm. — *e* bis *h.* 100mal vergrössert.

3226. Polysiphonia havanensis. *(Mont. Cub. p. 34. Pl. 5. Fig. 3. — Kg. l. c.)* — Havana.

Fig. *a. a.* Natürliche Grösse. — *b. b.* Oberer Zweig, — *c. d.* Basisstücke, sämmtlich 100mal vergrössert.

Tab. 73.

3227. Polysiphonia vinosa. *(Kg. l. c.)* — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Obertheil eines Fruchtzweigs mit Vierlingsfrüchten. — *c. d.* Theile verschiedener Aeste. — *b* bis *d.* 100mal vergrössert.

3228. Polysiphonia aurantiaca. *(Kg. l. c.)* — In mari adriatico.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f. g.* Verschiedene Aeste und Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 47.

3229. Polysiphonia lithophila. *(Kg. l. c.)* — Dalmatia.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Basisstück, — *c.* ein Stück über der Basis des Hauptstammes, — *d.* oberer Ast

mit Fruchtzweig und Vierlingsfrüchten. — *b* bis *d.* 100mal vergrössert.

3230. Polysiphonia lusitanica. (*Mont.* — *Kg. l. c.*) — Ad oras Lusitaniae.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Gipfelstück, — *g. h.* Zellen vom Hauptstamm, wovon die erste die eigenthümliche Bildung der äussern Zellenhaut zeigt. *f* bis *h.* 100mal vergrössert.

Tab. 75.

3231. Polysiphonia trichoclada. (*Kg. Spec. Alg. 819.*) — Ad Antillas.

Fig. *a.* Bruchstück in natürlicher Grösse. *b. c.* 100mal vergrössert.

3232. Polysiphonia dichotoma. (*Kg. l. c.*) — In mari adriatico.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Unteres Aststück, — *f.* Zweig mit Vierlingsfrüchten.

Tab. 76.

3233. Polysiphonia acanthophora. (*Kg. l. c.*) — Venetiis.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c. d.* 100mal vergrössert.

3234. Polysiphonia dilatata. (*Kg. l. c.*) — Venetiis.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Basisstück, — *g.* Zweig mit Vierlingsfrüchten, beide 100mal vergrössert.

Tab. 77.

3235. Polysiphonia deusta. (*Kg. l. c.*) — Tergesti.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Basisstück, — *c.* Mittelstück, — *d.* Gipfelstück, sämmtlich 100mal vergrössert.

3236. Polysiphonia arachnoidea. (*Kg. l. c.*) — In mari adriatico.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f. g.* 100mal vergrössert.

Tab. 78.

3237. Polysiphonia formosa. (= *P. stricta β. gracilis Kg. Spec. Alg. 820*); articulis inferioribus longissimis! — Ad oras Angliae.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Zweig mit Vierlingsfrüchten, — *c.* Glieder aus der untern Region des Stammes. *b. c.* 100mal vergrössert.

3238. Polysiphonia stricta. *(Grev. — Kg. l. c. 819.)* — In mari baltico.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Zweig mit Vierlingsfrüchten, — *f.* Basisstück, — *g.* Mittelstück, — sämmtlich 100mal vergrössert.

Tab. 79.

3239. Polysiphonia amentacea. *(Ag. — Kg. l. c. 820.)* — Ad oras Galliae borealis.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Gipfelstück mit Antheridien, — *c.* Mittelstück, — *d.* Basisstück. Sämmtliche drei 100mal vergrössert.

3240. Polysiphonia furcellata. *(Ag. — Kg. l. c.)* — Ad oras Angliae.

Fig. *e.* Natürliche Grösse eines Bruchstücks, — *f.* Gipfelstück, — *g.* Theil aus der untern Region, — beide 100mal vergrössert.

Tab. 80.

3241. Polysiphonia miniata. *(Ag. — Kg. l. c.)* — In mari mediterraneo.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Zweigspitze, — *c.* Mittelstück, — *d.* Kapselfrucht, — *e.* Basisstück, sämmtlich 100 mal vergrössert.

3242. Polysiphonia roseola. *(Ag. — Kg. l. c.)* — In mari baltico.

Fig. *f.* Natürliche Grösse. — *g.* Basisstück, — *h.* Gipfelstück, beide 100mal vergrössert.

Tab. 81.

3243. Polysiphonia purpurea. *(J. Ag. — Kg. l. c. 820.)* — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Basisstück, — *c.* Gipfelstück, beide 100mal vergrössert.

3244. Polysiphonia variegata. (*Ag.* — *Kg. l. c.* *821.*) — In mari adriatico.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Gipfelstück mit Kapselfrucht, *f.* Basisstück, — *e* bis *f.* 100mal vergrössert.

Tab. 82.

3245. Polysiphonia badia. (*Ag.* — *Kg. l. c.*) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Basisstück, — *c.* Zweigspitzen mit Vierlingsfrüchten.

3246. Polysiphonia atrorubescens. (*Grev.* — *Kg. l. c.*) — In mari germanico.

Fig. *d.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *e.* Einige Glieder des Hauptstammes, — *f.* Kapselfrucht, — *g.* Zweigspitze. Die letzten drei 100mal vergrössert.

Tab. 83.

3247. Polysiphonia Richardsoni. (*Hook. Br. fl.* II. *p. 33.*) — Ad oras Scotiae.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Basisstück, — *c. d.* Mittelstücke, — *e.* Gipfelstück mit Kapselfrucht.

3248. Polysiphonia aculeata. (*Ag.* — *Kg. l. c.*) — In mari baltico.

Fig. *f.* Natürliche Grösse. — *g. h. i.* Theile verschiedener Zweige und Aeste, — *k.* Basisstück. Letztere 100mal vergrössert.

Tab. 84.

3249. Polysiphonia divaricata. (*Ag.* — *Kg. l. c.* *822.*) — In mari baltico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Basisstück, — *c.* Gipfelstück, — beide 100mal vergrössert.

3250. Polysiphonia laevigata *β.* forcipata. (*Kg. l. c.*) — In mari adriatico.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Gipfelstück, — *f.* Basisstück, beide 100mal vergrössert.

Tab. 85.

3251. Polysiphonia laevigata. *(Kg. l. c.)* — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Basisstück, — *c.* Gipfelstück, — *d.* Glieder eines mittlern Zweiges. — *b* bis *d.* 100 mal vergrössert.

3252. Polysiphonia divergens. (*Kg. l. c. 822.*) — In mari adriatico.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Basisstück, — *g.* Zweigspitzen mit Vierlingsfrüchten; beide Figuren 100mal vergrössert.

Tab. 86.

3253. Polysiphonia squarrosa. (*Kg. l. c.*) — Ins. Falkland.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* Verschiedene Aeste und Zweige, 100mal vergrössert.

3254. Polysiphonia nodulosa. (*Kg. l. c. 823.*) — In mari adriatico.

Fig. *d.* Natürliche Grösse, — *e.* Theil aus der untern Region, — *f.* Theil aus der obern Region, beide 100mal vergrössert.

Tab. 87.

3255. Polysiphonia nodifera. *(Kg. l. c. 823.)* — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse eines Bruchstücks, — *b.* Gipfelstück mit Vierlingsfrüchten, — *c.* Basisstück. Die beiden letzten Figuren 100mal vergrössert.

3256. Polysiphonia inversa. *(Sonder. — Kg. Spec. Alg. 823.)* — Ad Novam-Hollandiam.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* 100mal vergrössert.

Tab. 88.

3257. Polysiphonia mollis. *(Hook. — Kg. l. c.)* — Van-Diemens-Land.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Theil eines Haupt- und Nebenastes. — *c.* Zweig mit Vierlingsfrüchten. Beide letztere 100mal vergrössert.

3258. Polysiphonia subtilis. (De Notaris. *Alg. mar. ligust.* — *Kg. l. c. 824.*) — In mari mediterraneo.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Zweigspitze mit Kapselfrucht, — *f.* Theil eines Astes und Zweiges der untern Region. Beide Figuren 100mal vergrössert.

Tab. 89.

3259. Polysiphonia Jacobi. *(De Notaris.)* P. capillaris, minor, alterne ramosa, ramis subtilibus; articulis primariis infimis diametro aequalibus, mediis triplo longioribus, 4siphoneis. — In mari mediterraneo.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Gipfelstück mit Vierlingsfrüchten, — *c.* Basisstück, — *d.* Kapselfrucht, — *e.* Glieder aus der mittlern Region. — *b* bis *e.* 100mal vergrössert.

3260. Polysiphonia leptura. (*Kg. Spec. Alg. 824.*) — In mari adriatico.

Fig. *f.* Natürliche Grösse. — *g.* Theil des untern Hauptstammes, — *h.* Glieder eines Mittelstücks, — *i.* Gipfelstück. Die drei letzten Figuren 100mal vergrössert.

Anmerkung. In der Diagnose des oben genannten Citats (Spec. Alg. 824.) ist ein Irrthum enthalten; anstatt „duplo brevioribus" muss es heissen: „articulis . . . . mediis duplo longioribus."

Tab. 90.

3261. Polysiphonia denudata. *(Ag. — Kg. l. c.)* — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Basisstück, — *c.* Mittelstück, — *d.* Gipfelstück mit zwei Kapselfrüchten. — Die drei letzten Figuren 100mal vergrössert.

3262. Polysiphonia denticulata. *(Kg. l. c.)* — Helgoland.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Stammtheil aus der untern Region, — *g.* Gipfelstück mit Kapselfrucht. Beide Figuren 100mal vergrössert.

Tab. 91.

3263. Polysiphonia lophuroides. (*Kg. l. c.*) — Dalmatia.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Hauptast nebst Zweig mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

3264. Polysiphonia patens. *(Grev. — Kg. l. c.)* — Helgoland.

Fig. *c.* Natürliche Grösse eines Exemplars mit Vierlingsfrüchten. — *d.* Unterer Stammtheil mit einem der characteristischen kleinern Zweige, — *e.* Zweig mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 92.

3265. Polysiphonia urceolata. *(Ag. — Kg. l. c.)* — Helgoland.

Fig. *a.* Exemplar mit Kapselfrüchten in natürlicher Grösse. — *b.* Zweigspitze mit Kapselfrucht, 100mal vergrössert.

3266. Polysiphonia rudis. (*Hook. et Harv. Crypt. antarct. I. Pl. LXXIV. Fig. II. — Kg. l. c.*) — Ins. Auckland.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d. e.* Verschiedene Zweige mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 93.

3267. Polysiphonia atrogrisea. (*Sonder in litt.*) P. digitalis, basi setacea, ramis ramulisque erectis virgatis; articulis primariis infimis diametro subaequalibus, mediis sesquilongioribus, 4—5siphoneis, siphonibus latioribus; geniculis inferioribus parum elevatis. — In mari pacifico prope Lima.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Mittelstück nebst Zweig, — *c.* Basisstück. Letztere 100mal vergrössert.

3268. Polysiphonia exigua.*) *(Kg. l. c.)* — In mari adriatico.

Fig. *d.* Natürliche Grösse — *e.* Basisstück, — *f.* Gipfelstück, — beide 100mal vergrössert.

Tab. 94.

3269. Polysiphonia dysanophora. (*Kg. l. c.*) — Dalmatia.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Gipfelstück, — *c.* Basisstück mit kleinem Nebenzweig; beide Figuren 100mal vergrössert.

---

*) Auf der Tafel 93 steht exilis für „exigua."

3270. Polysiphonia myriococca. (*Montagne, Canar. 170.* — *Kg. l. c.*) — Ad Canarias.

Fig. *d.* Bruchstück in natürlicher Grösse. — *e.* Gipfelstück mit Vierlingsfrüchten, — *f.* Basisstück von einem Aste, beide 100mal vergrössert.

Tab. 95.

3271. Polysiphonia Perreymondi. (*J. Ag.* — *Kg. l. c.*) — In mari mediterraneo.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Gipfelstück mit Vierlingsfrüchten, — *c.* Mittelstück, — *d.* Basisstück, alle drei 100mal vergrössert.

3272. Polysiphonia Montagnei. (*De Notaris.* — *Kg. l. c.*) — In mari mediterraneo.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f* bis *g.* 100mal vergrössert.

Tab. 96.

3273. Polysiphonia sanguinea. (*Ag.* — *Kg. Spec. Alg. 826.*) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Basisstück, — *c.* Gipfelstück, beide 100mal vergrössert.

3274. Polysiphonia pycnocoma. (*Kg. l. c.*) — In mari adriatico.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Basisstück, — *f.* Mittelstück mit Zweig, — beide Figuren 100mal vergrössert.

Tab. 97.

3275. Polysiphonia rugulosa. (*Kg. l. c.*) — In mari baltico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c. d.* Theile aus der obern, mittlern und untern Region, sämmtlich 100mal vergrössert.

3276. Polysiphonia violacea (*Ag.* — *Kg. l. c.*) — In mari germanico.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f. g.* Theile aus verschiedenen Regionen, 100mal vergrössert.

Tab. 98.

3277. Polysiphonia violacea β. amethystea. (P. amethystea *Kg. l. c.*) — In mari germanico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Zweigspitze, — *c.* Kapselfrucht, — *d.* Basisstück, — alle drei Fig. 100mal vergrössert.

3278. Polysiphonia violacea γ. myriotricha; ultra setacea, pyramidatim ramosissima, ramulis subtilibus, apice tenuissime fibratis; antheridiis insigniter pedicellatis lanceolatis, obtusiusculis; articulis primariis diametro aequalibus, strato corticali laxo obductis, mediis parum longioribus, omnibus 4—5siphoneis. — Ad oras Galliae borealis.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Ast und Zweig mit Antheridien, — *g.* Basisstück, — beide Figuren 100mal vergrössert.

Tab. 99.

3279. Polysiphonia acroblasta. (*Kg. nov. spec.*) P. setacea vel ultra, basi subdichotoma, deinde alterne ramosissima, ubique fere laxe corticata, ramis crassiusculis subsetaceis apice proliferis, prolificationibus tenuissimis, ecorticatis, antheridia gerentibus, subtilissime penicillatis, antheridiis parvulis oblongis obtusissimis; articulis diametro aequalibus, ramulorum terminalium parum longioribus. — In mari baltico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Basisstück, — *c.* Gipfelstück mit Antheridien, — beide Figuren 100mal vergrössert.

3280. Polysiphonia Castagnei. *(Kg. nov. sp.)* — P. rigida firma, setacea, alterne ramosissima, ramis patentibus penicillatis, penicillis rigidulis, firmis, canescentibus; articulis diametro aequalibus, superioribus parum brevioribus, omnibus fere corticatis, cellulis inflatis prominulis. — Marseille: Castagne. 1842. 156.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e. f.* 100mal vergrössert.

Tab. 100.

3281. Polysiphonia fibrata. (*Harv.* — *Kg. Spec. Alg. 826.*) — Ad oras Angliae.

Fig. *a.* Natürliche Grösse eines Exemplars mit Kapselfrüchten. — *b.* Basisstück, — *c.* Gipfelstück mit Kapselfrüchten, beide Figuren 100mal vergrössert. — *d.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten in natürlicher Grösse. — *e. f.* Theile davon 100mal vergrössert.

Druck von Fr. Eberhardt in Nordhausen.

XIII

Gongroceras

subtile — chilense

Griffithsia *Callithamnium*

heteromorpha *Vaillardi*

Ceramium rubrum

XIII

Ceramium

leptophlaeum XIII capense

Ceramium

Ceramium

rubrum — aucklandicum

XIII

Ceramium

XII

Ceramium

barbatum

XIII

Ceramium

XIII

Ceramium

patellatum XIII *planum*

Ceramium

VIII

Ceramium

XIII

Ceramium

Lorboni　　flabelligerum

XIII

Ceramium

XIII

Ceramium

floribundum — dichotomum

Centroceras

XIII

Centroceras

pennulata XIII pennata

Polysiphonia

spinigera — Bertlingiana

Polysiphonia

Polysiphonia

54765

Rhypophanta

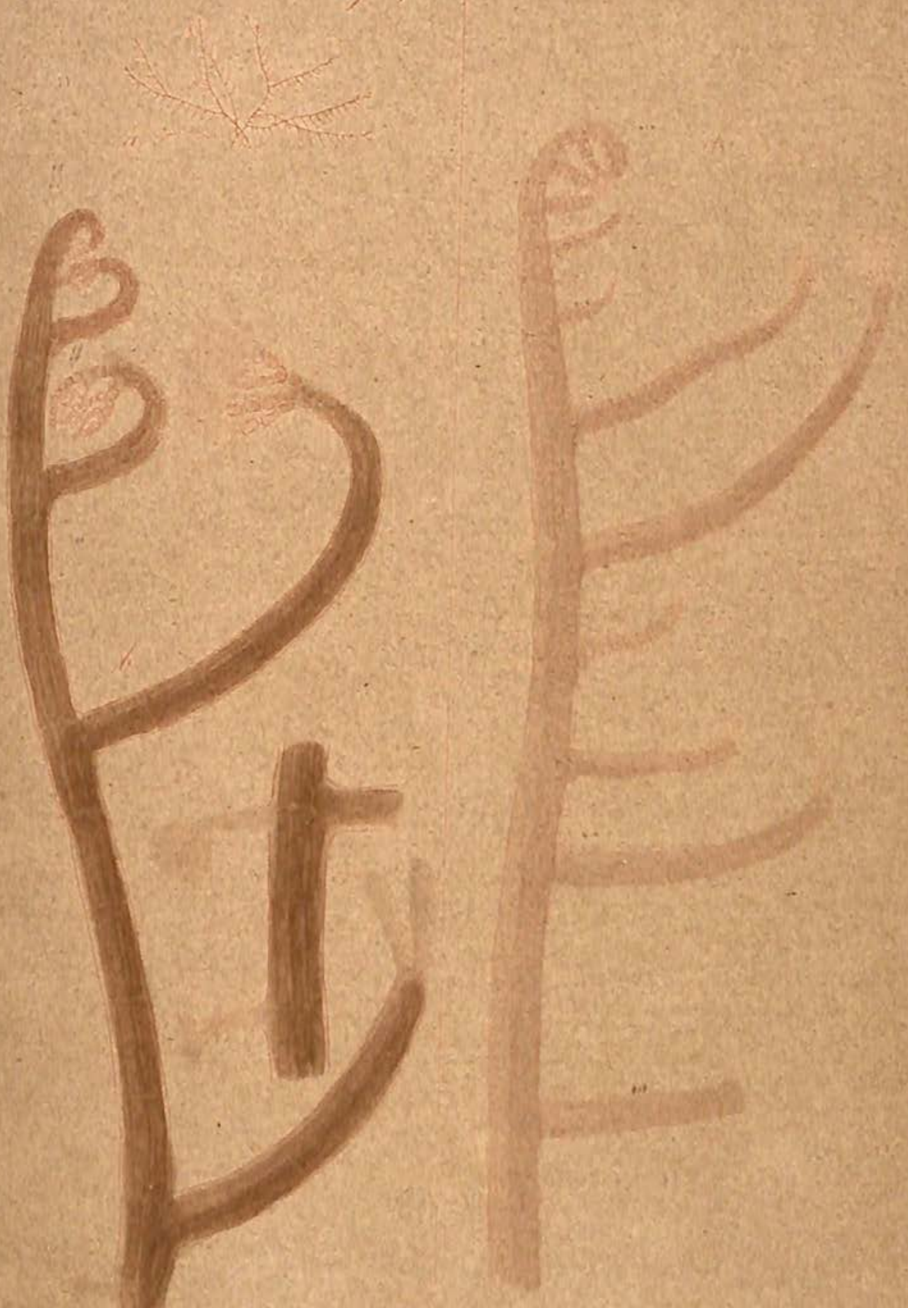
Polysiphonia

subtilissima — XIII — tenerrima

Polysiphonia

pygmaea — XIII — nivea

Polysiphonia



secunda. Roth.

XIII

XIII

Polysiphonia

subadunca — XIII — uncinata

Polysiphonia

Barbatula hamulifera

XIII

Polysiphonia

fibrata

XIII

Polysiphonia

rutilans — arenaria

XIII

Polysiphonia

pulvinata — spinella

Polysiphonia

coarctata — lepadicola

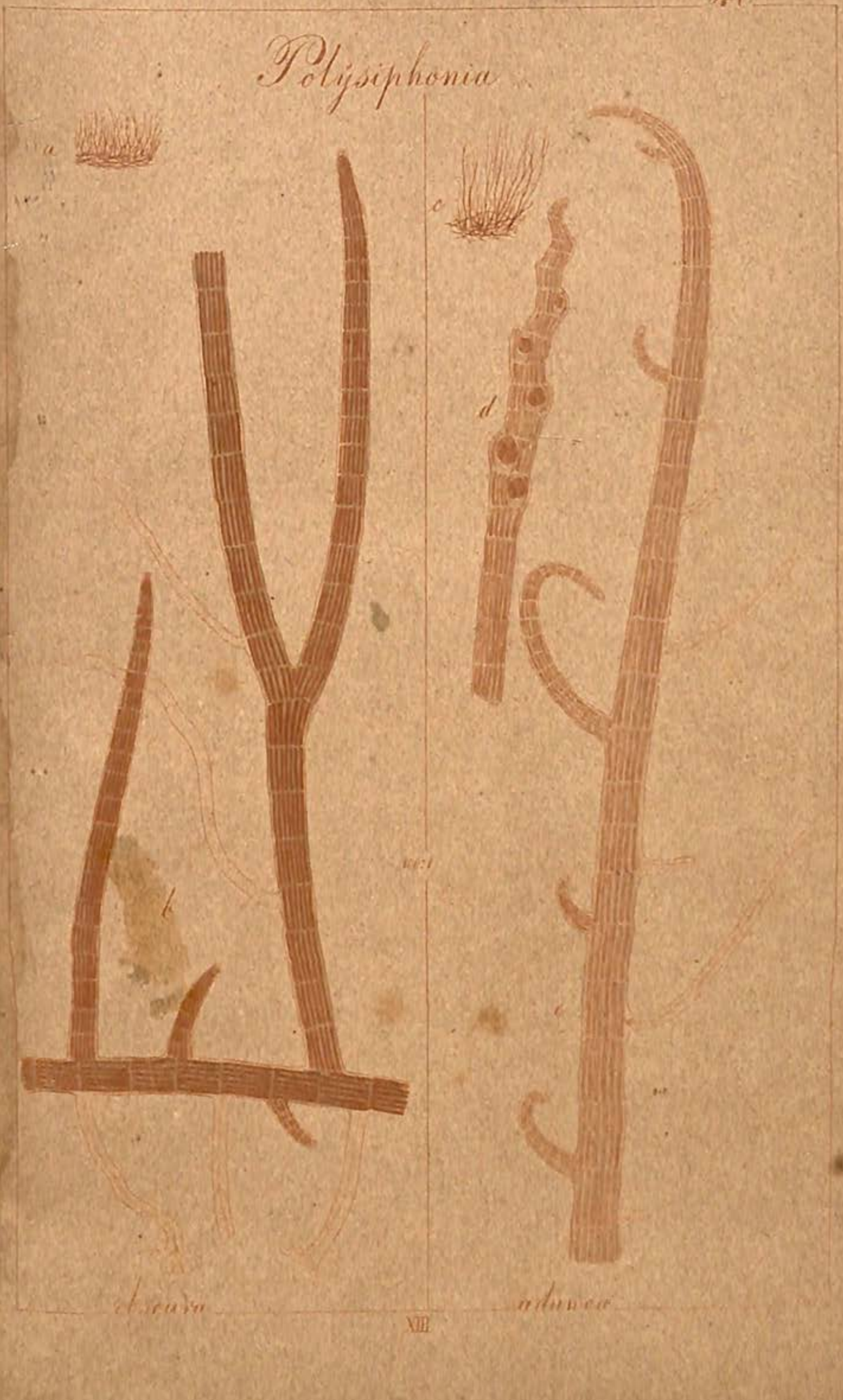
XIII

Polysiphonia

polyrhiza XIII monocarpa

Polysiphonia

virgatula — repens


Polysiphonia
a
b
c
d
adunca
XIII

Polysiphonia

virens — *undulata*

XIII

Polysiphonia

lasiorhiza — XIII — phleborhiza

Polysiphonia

XIII

Polysiphonia

fastigiata — *fasciculata*

XIII

Polysiphonia

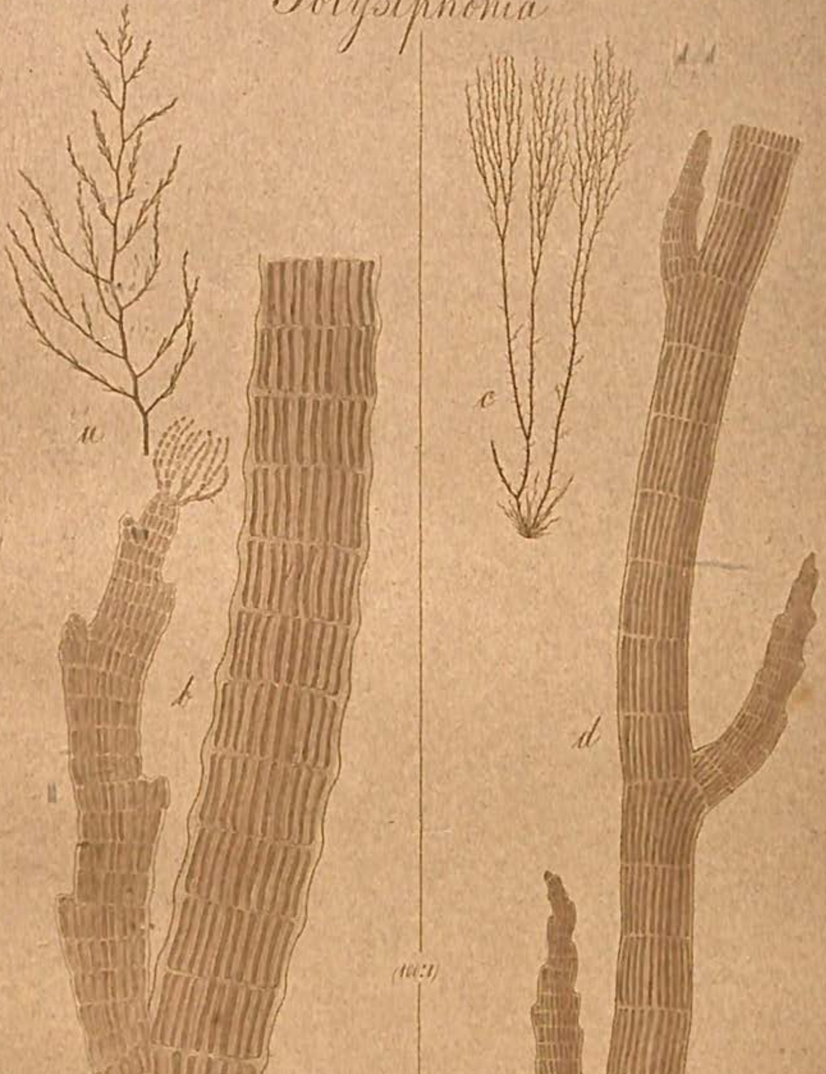
umbellifera — XII — penicillata

XIII

Polysiphonia

opaca — XIII — *sphaerospora*

Polysiphonia



tripinnata — scoparia

XIII

Polysiphonia

Urceolata — XIII — Byssoides

Polysiphonia

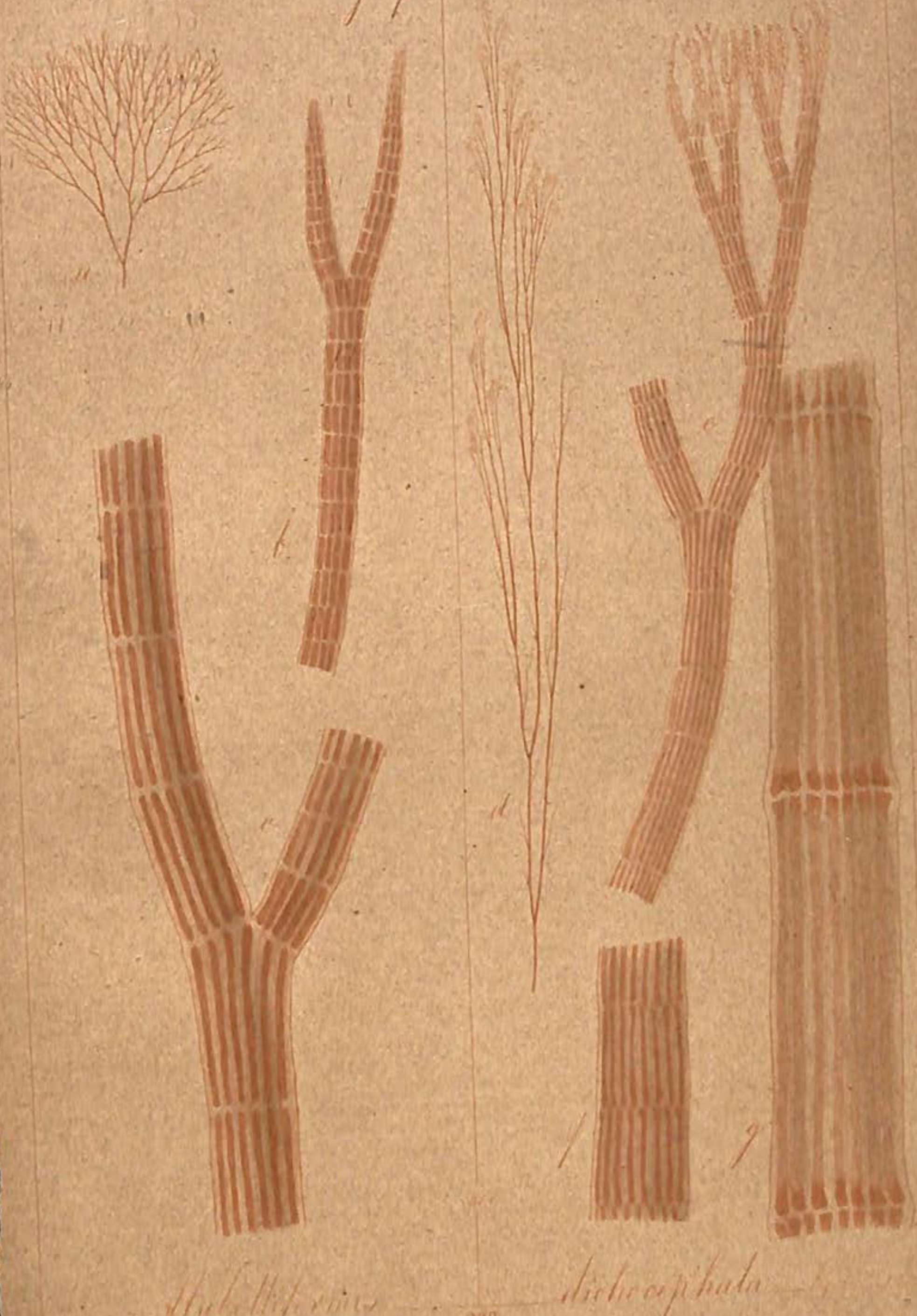
XIII

Polysiphonia

Polysiphonia

secundata — XIII — lophura

Polysiphonia



flabelliformis XIII dichocephala

Polysiphonia

violascens — strictiuscula

Polÿsiphonia

Papeana

juncea

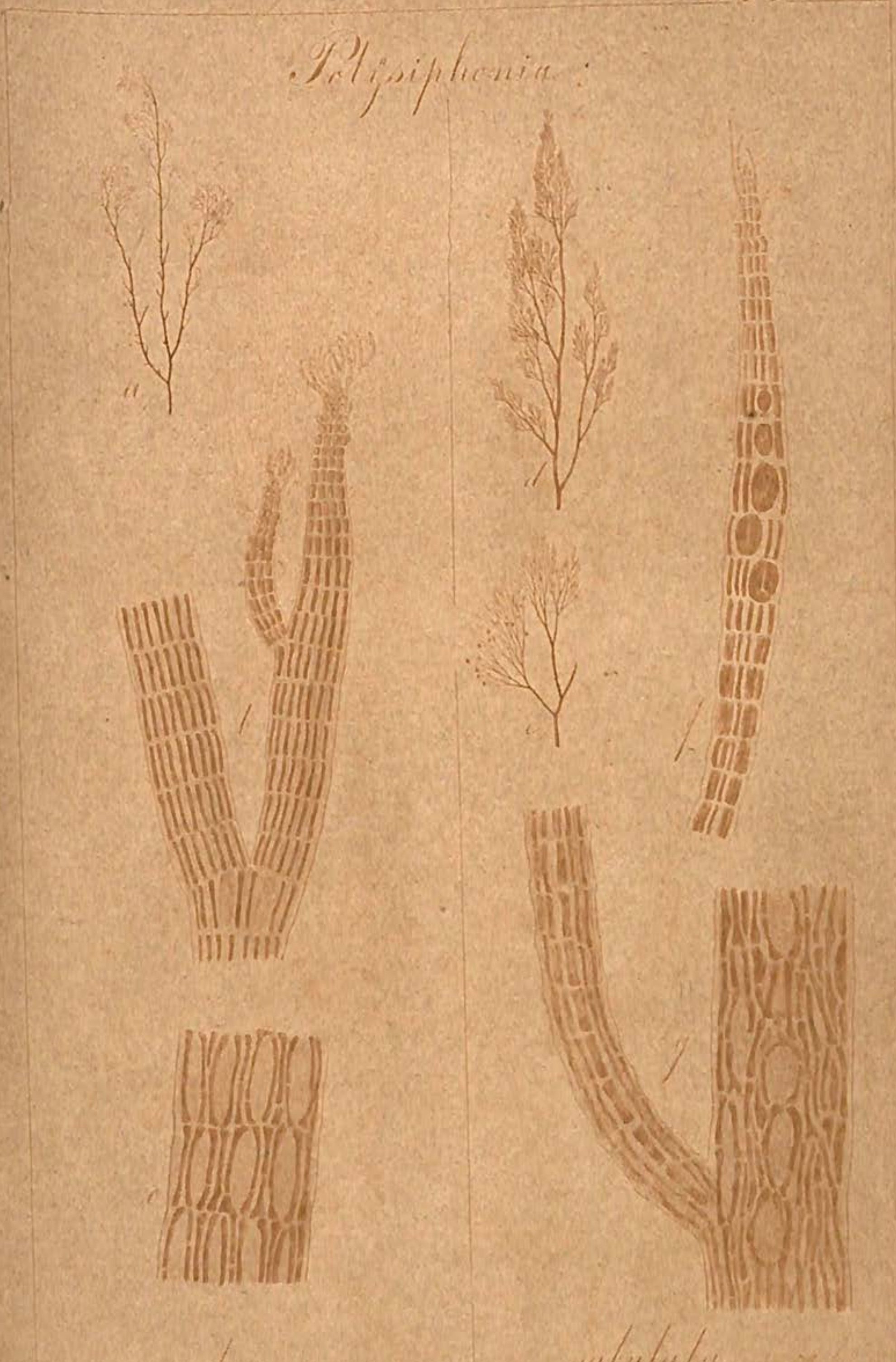
XIII

Polysiphonia

linocladia nigrescens

Polysiphonia

microdendron — subcontinua

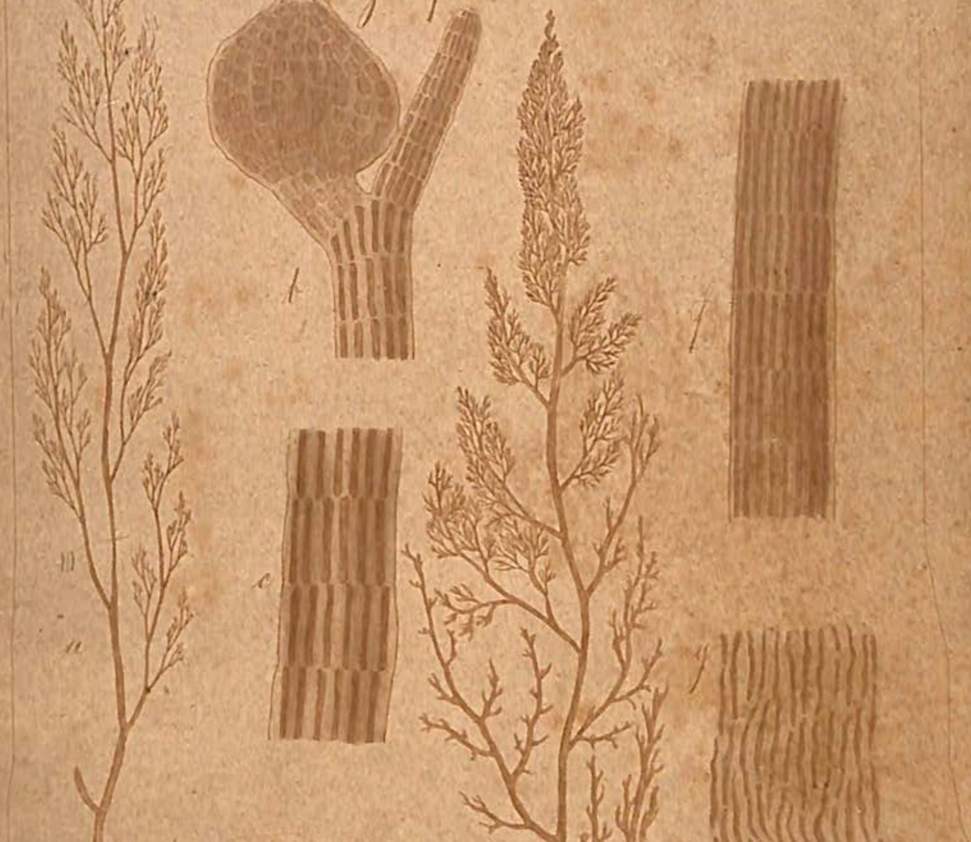


XIII

virgata

XIII

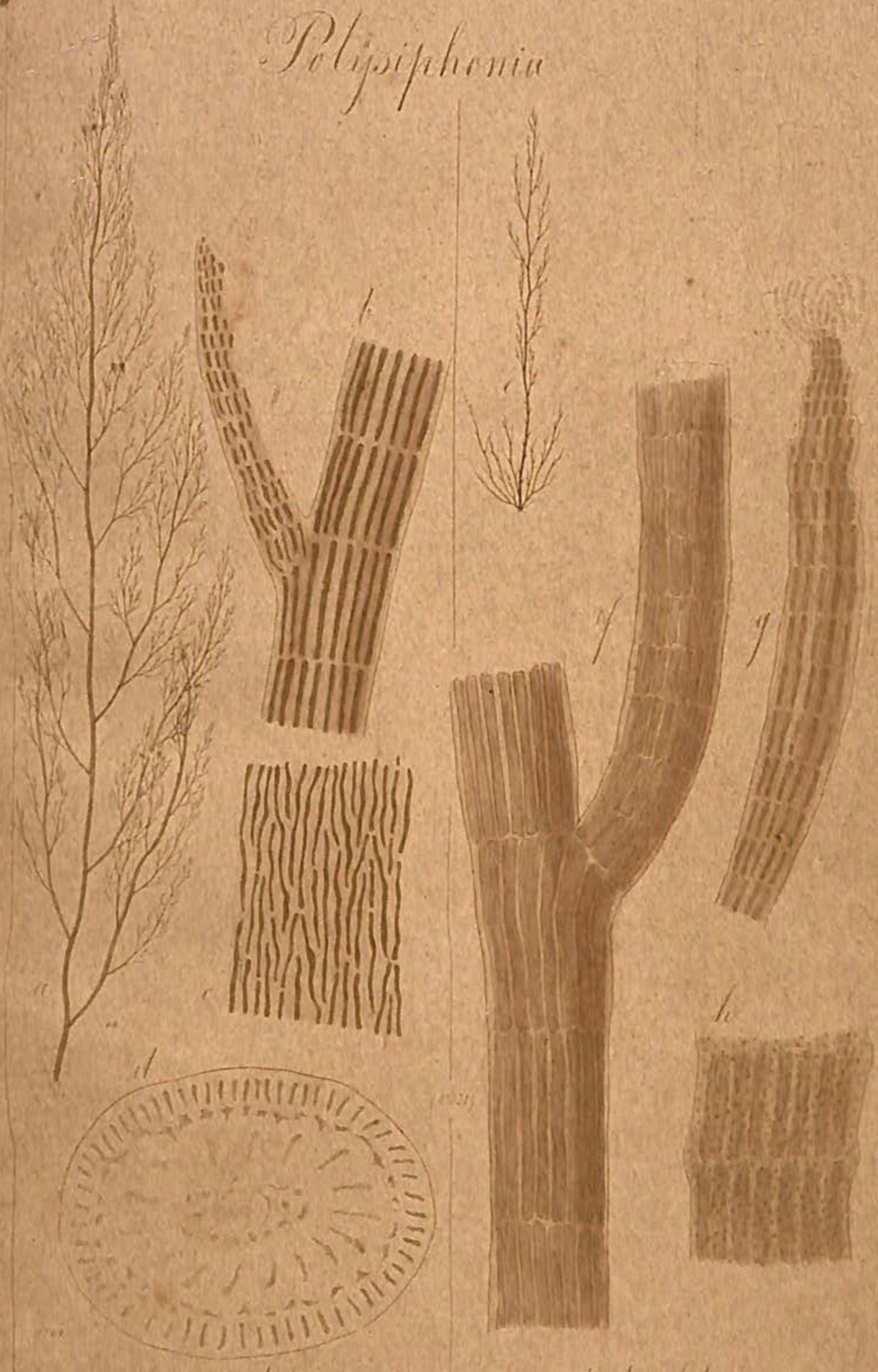
Polysiphonia



Gaudichaudii — complanata

XIII

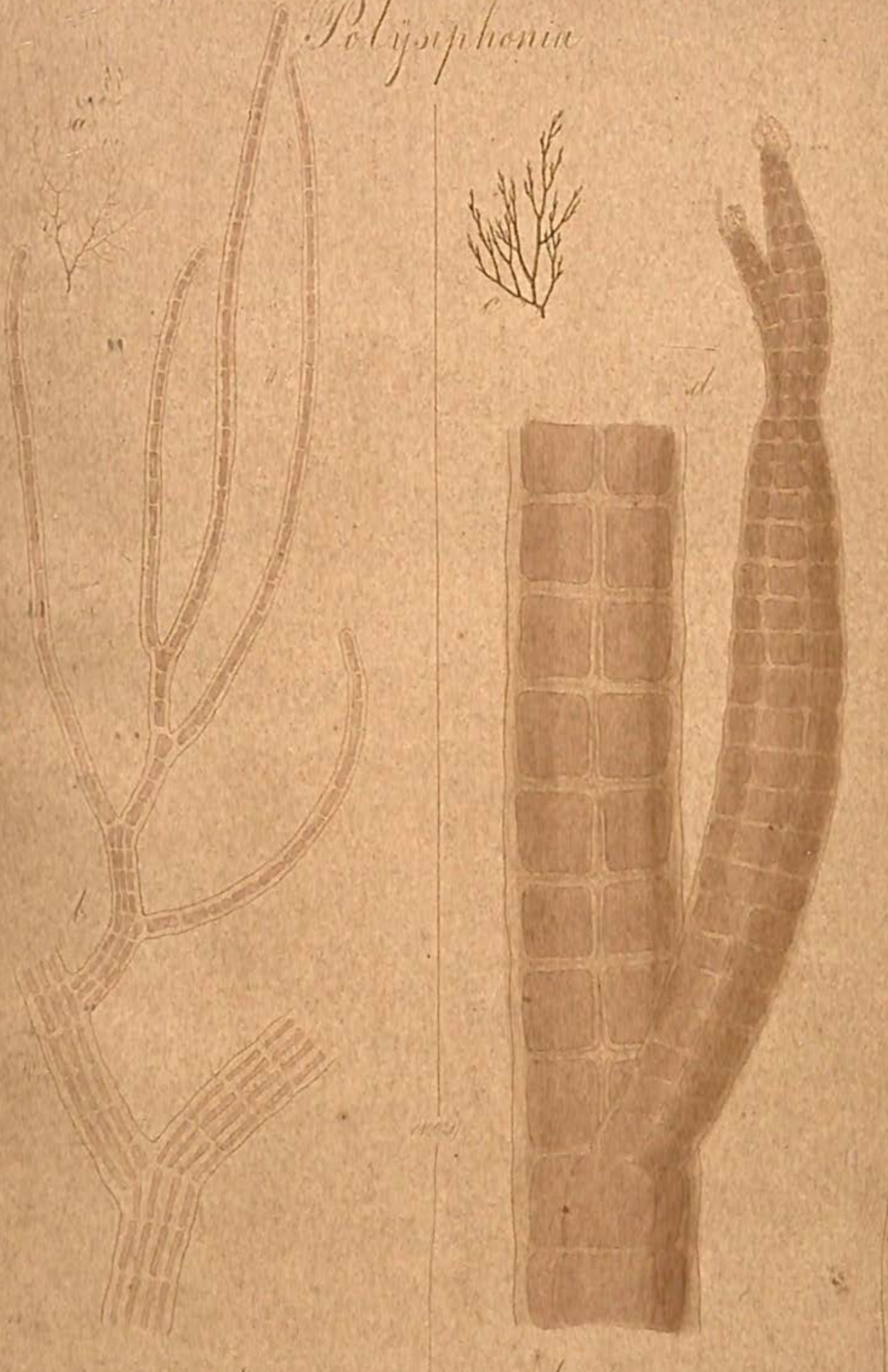
Polysiphonia



fasciculifera — stictophlaea

XIII

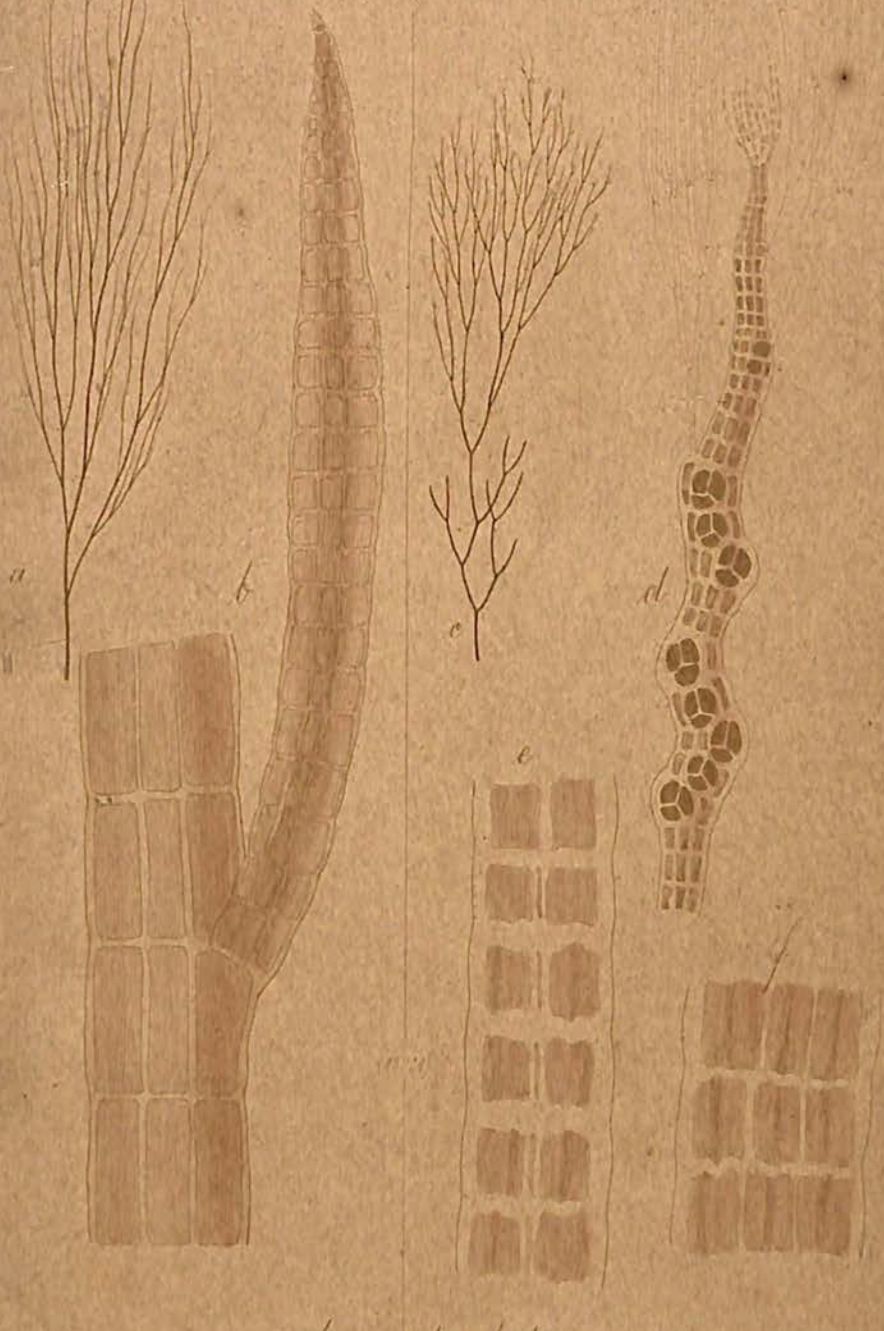
Polysiphonia



purpurata — *polyphysa*

Polysiphonia
a
b
d
b
f
g
c
platyspira
phymatodea

Polysiphonia



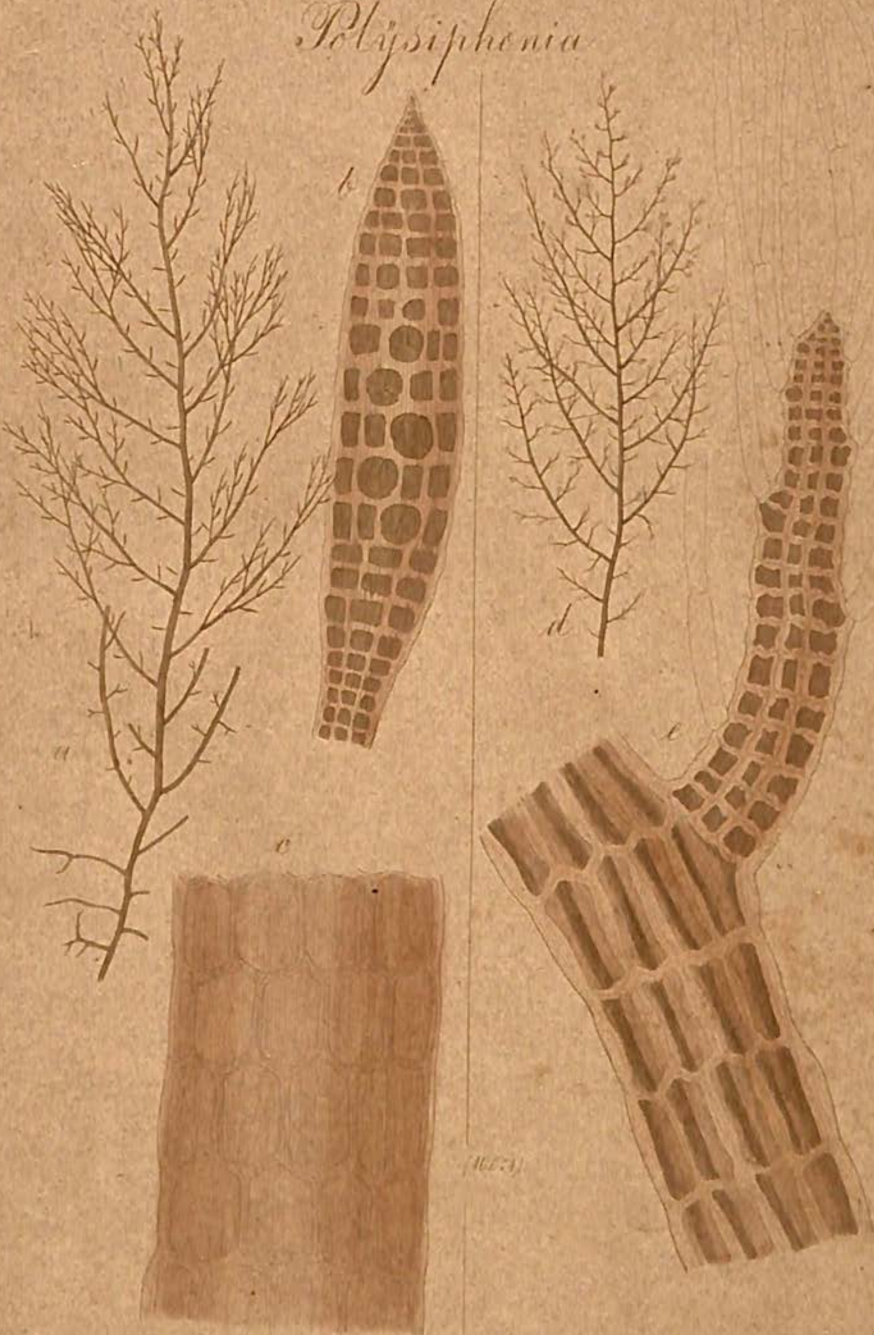
mexicana — breviarticulata — adriatica

Polysiphonia

arietina — decipiens

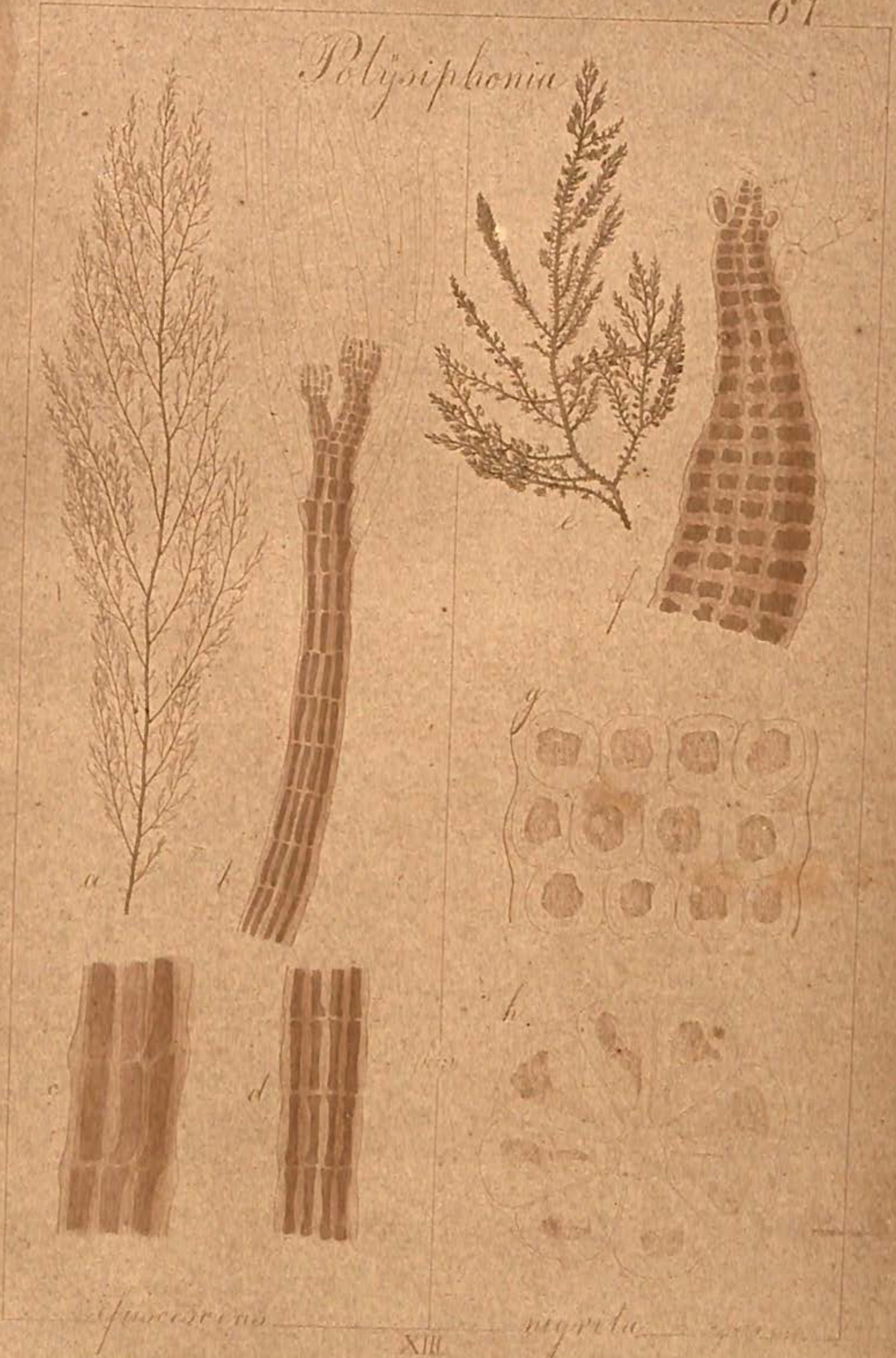
XIII

Polysiphonia



cancellata *frutex*

XIII


Polysiphonia
a
b
c
d
e
f
g
h
fuscescens
nigrita
XIII

Polysiphonia
a
b
c
d
e
f
g
chrysoderma
Vidovichii

Polysiphonia

formosa — *pusiona*

Polysiphonia

abscissa — *Berkeleyi*

Polysiphonia

aculeifera — grisea

Polysiphonia
a
a
b
c
d
e
f
g
h
havanensis
tasiotricha

Polysiphonia

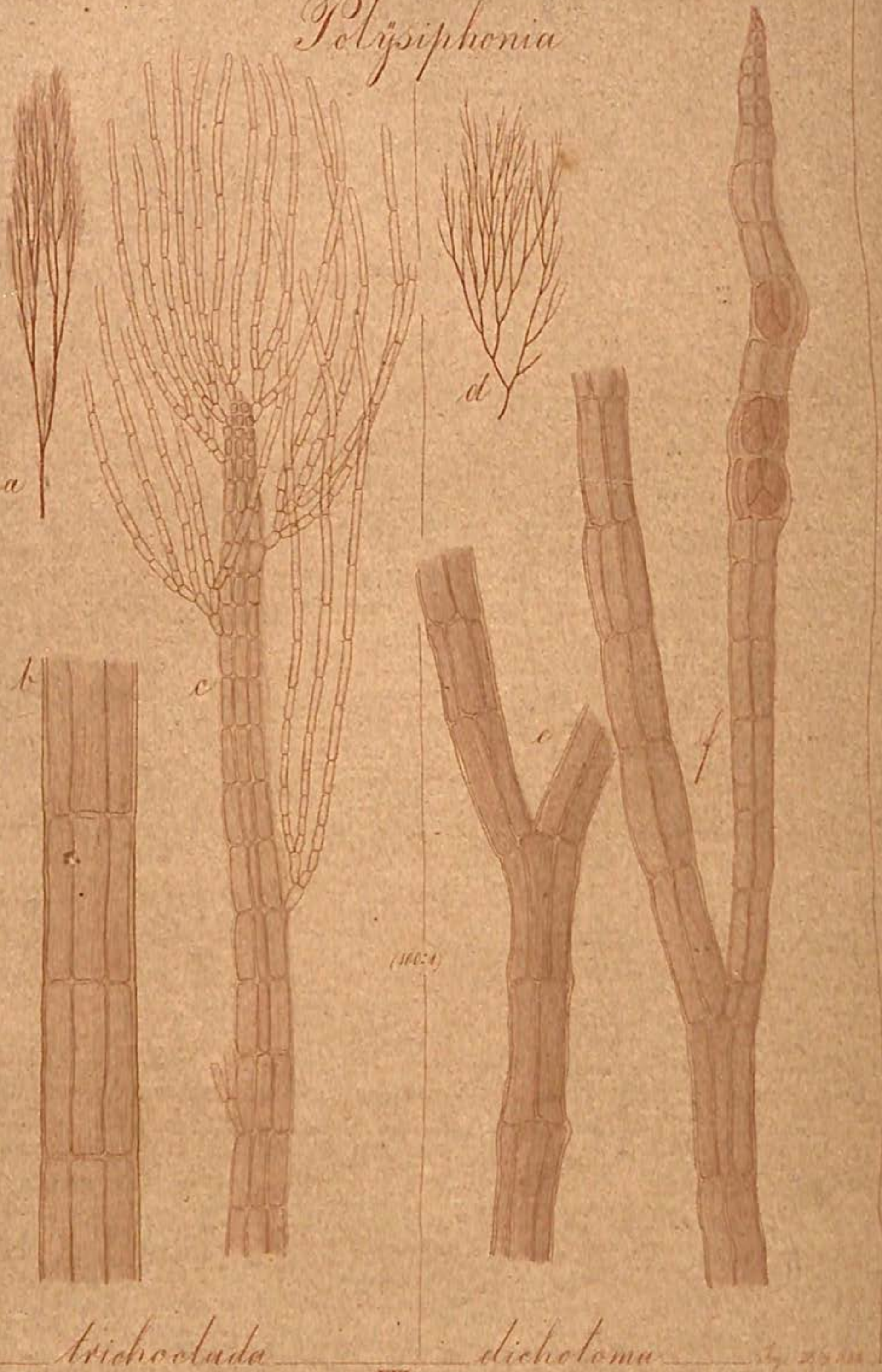
vinosa — aurantiaca

Polysiphonia

lithophila — lusitanica

XIII.

Polysiphonia



trichoclada *dichotoma*

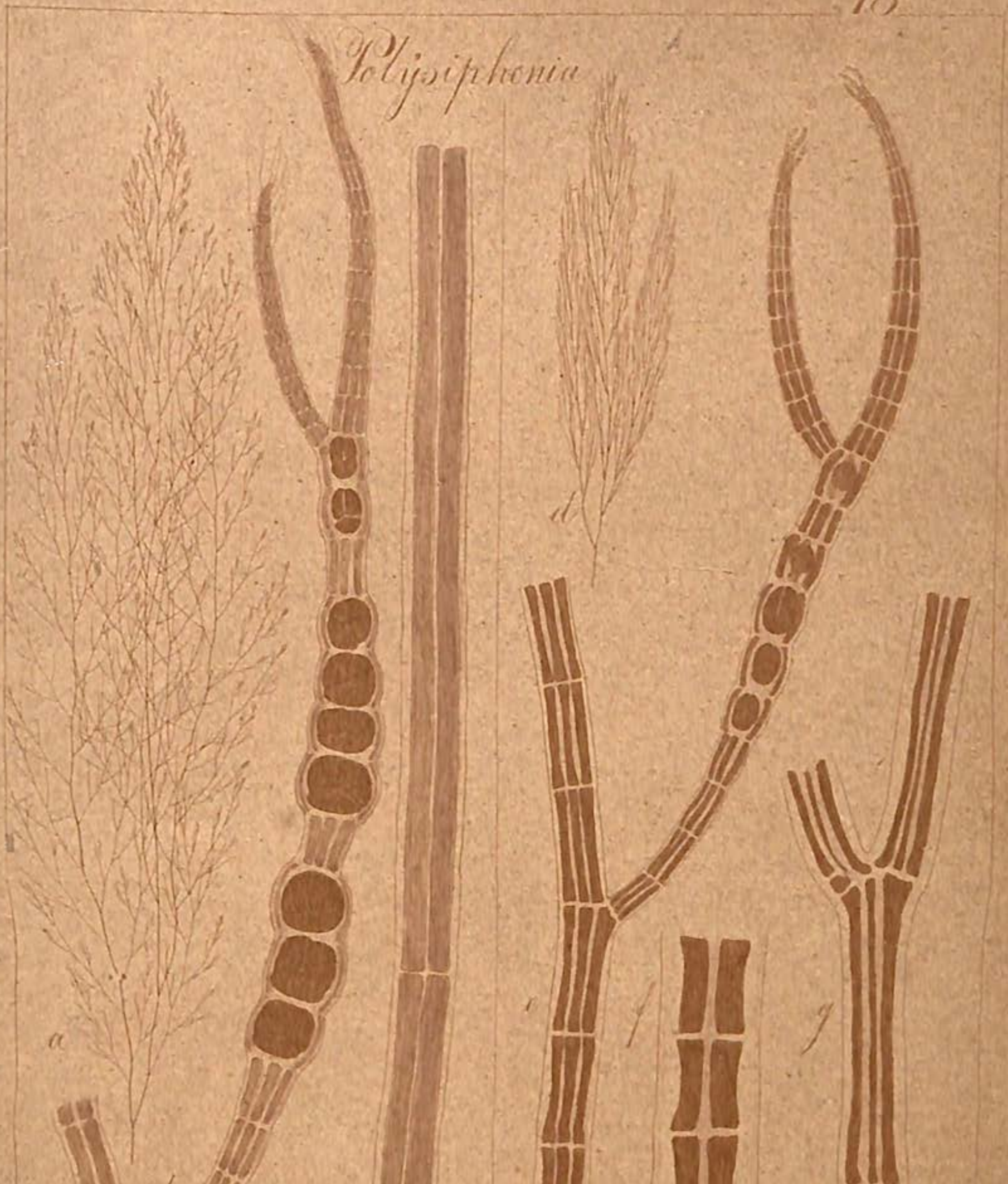
Polysiphonia

acanthophora dilatata

XIII

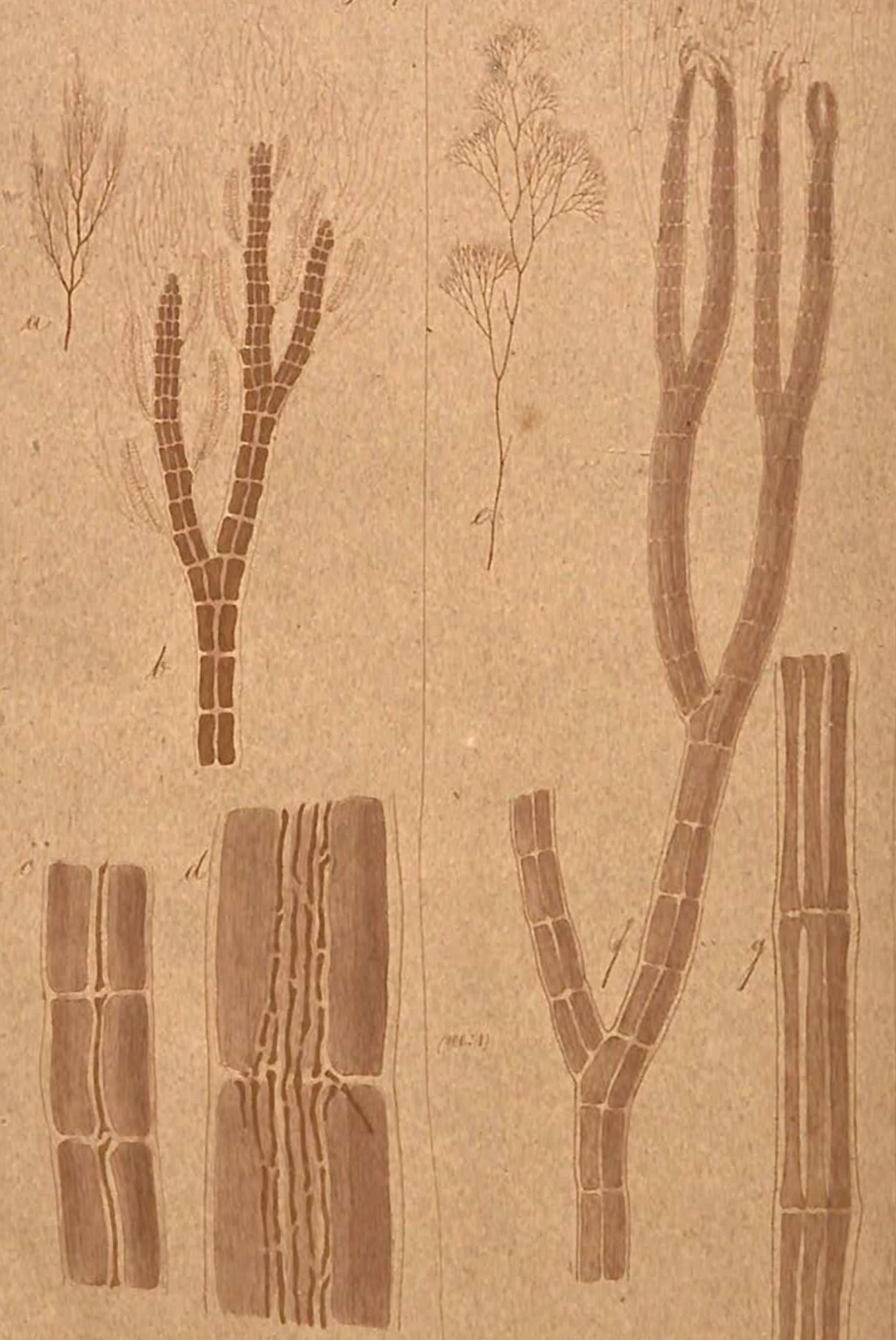
Polysiphonia

deusta arachnoidea



XIII

Polÿsiphonia



amentacea — furcellata

Polysiphonia

minuta roseola

Polysiphonia

purpurea — variegata

Polysiphonia

badia — atrorubens

XIII

Polysiphonia

Richardsoni — *aculeata*

Polysiphonia

divaricata — *laevigata ?*

Polysiphonia

laevigata — divergens

XIII

Polysiphonia

squarrosa nodulosa

XIII

Polysiphonia
a
b
c
d
e
nodifera
inversa

Polysiphonia

mollis subtilis

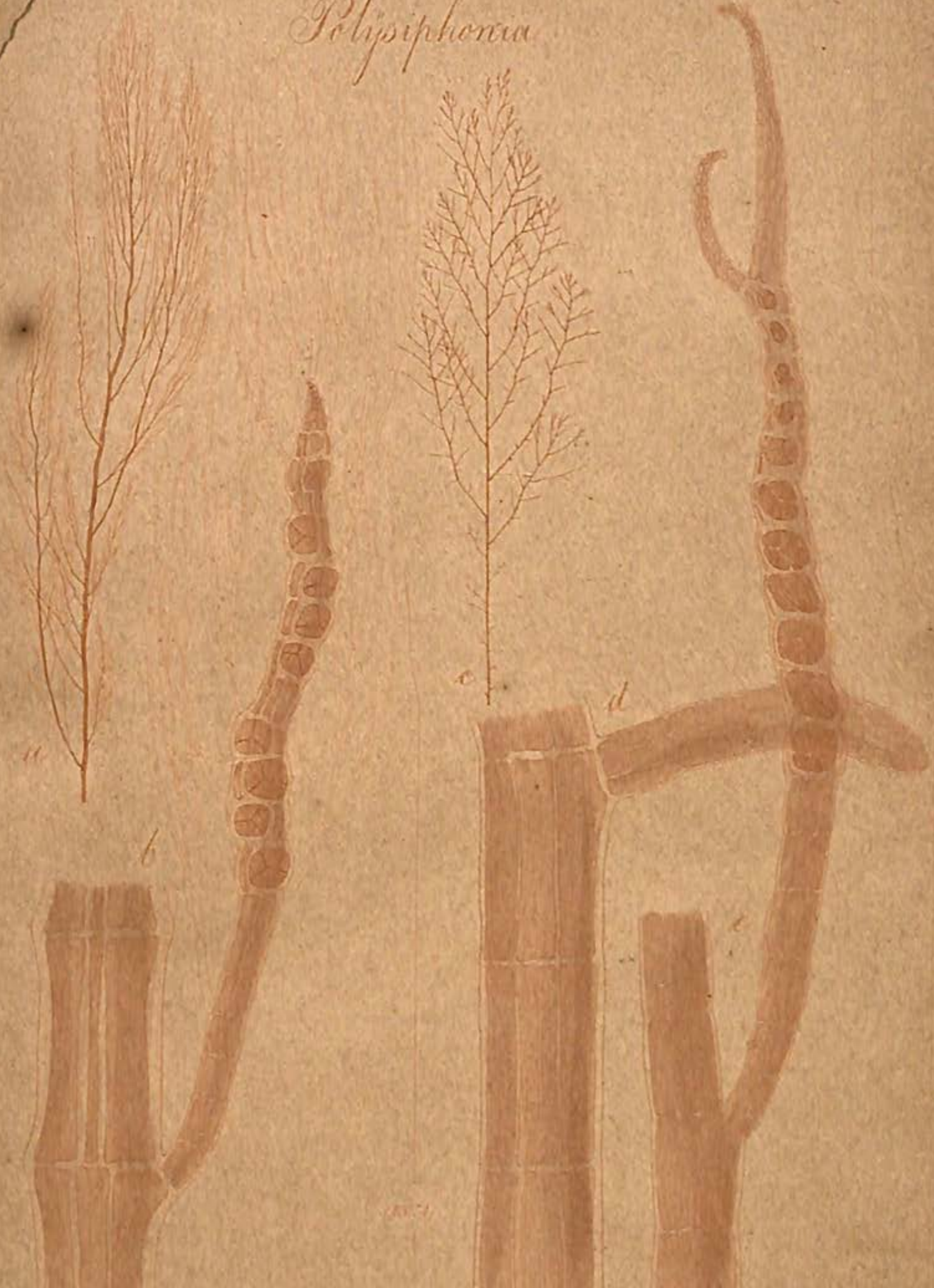
Polysiphonia

Jacobi XIII diplura

Polysiphonia

denudata *denticulata*

Polysiphonia



patens

XIII

Polysiphonia

urceolata XIII rudis

Polysiphonia

Polysiphonia
a
b
c
d
e
f
dysanophora
XIII
myriococca
g

Polysiphonia

Perreymondi Montagnei

Polysiphonia

sanguinea   pycnocoma

XIII

Polysiphonia

rugulosa — violacea

XIII

Polysiphonia

amethystea violacea myriotricha

XIII

Polysiphonia

acroblasta — *Castagnei*

XIII

Polysiphonia

fibrata

XIII

00054745

Digitized with financial assistance from
Government of Maharashtra
on 30 January, 2020